臺灣省農業試驗所特刊第58號

農業企業化經營研討會專刊

中華民國八十四年九月廿一日、十月廿六日　台中・霧峰

行政院農業委員會　支助
臺灣省政府農林廳　支助
臺灣省農業試驗所　主辦
中國農村發展規劃學會　協辦

臺灣省農業試驗所編印
中華民國八十五年六月

農業企業化經營研討會專刊

中華民國八十四年九月廿一日、十月廿六日　台中・霧峰

行政院農業委員會　支助
臺灣省政府農林廳
臺灣省農業試驗所　主辦
中國農村發展規劃學會　協辦

臺灣省農業試驗所編印
中華民國八十五年六月

台灣省農業試驗所百週年所慶系列學術研討會
農業企業化經營研討會

目　　錄

開幕典禮

主持人致詞／林俊義　I

長官、來賓致詞／吳同權、簡金卿、洪筆鋒　III

專題演講

日本農業經營企業化的理念與作法／大西　緝　1

日本農業經營企業化的理念與作法（翻譯）／鄭詩華　13

船方綜合農場及其集團—綠之風合作社之概要／鈸本　多旦　31

船方綜合農場及其集團—綠之風合作社之概要（翻譯）／鄭詩華　43

討　　論　55

土地及設施利用型農業的企業化經營

土地利用型農業企業化經營的理念與作法／黄傳欽　57

評　　述／林梓聯　73

設施利用型農業企業化經營的理念與作法／謝俊雄　75

評　　述／黄萬傳　89

討　　論　93

農業企業化經營的相關配合措施（一）

農業企業化經營之技術策略／洪進雄　95

評　　述／許應哲　125

建立農業生產法人制度促進企業化經營之探討／鄭詩華　127

評　　述／洪筆鋒　155

討　　論　157

農業企業化經營的相關配合措施（二）

兼業農家經營改善的課題與方向／陳連勝、陳正輝 159
評　述／羅明哲 185
農業經營行銷企業化的理念與作法／陳淑恩 187
評　述／詹益郎 199
台灣稻作收割作業之經濟分析／蔡精強 201
評　述／蔣憲國 213
討　論 215

台灣農家企業化經營之經驗（一）

芒果農家企業化經營之經驗—芒果栽培及加工經驗談／賴永坤 217
新港鄉中庄蔬菜共同經營之現況與展望／許國雄 223
臺灣蔬菜育苗中心之經濟研究—以苗栗縣後龍鎮爲例／洪欽祥 229
評　述／鍾德月 235
評　述／高德錚 237

台灣農家企業化經營之經驗（二）

后里—泰安溫室玫瑰／林錦榮 241
仙履蘭育苗農家企業化經營之經驗／溫垣章 247
台灣農家企業化經營之經驗談／邱清鈺 251
竹東鎮客家美食中心企業化經營之現況與展望／黄崇盛 263
評　述／蔡精強 271
評　述／陳朝旺 273

綜合討論

綜合討論引言—論農業企業化經營之理念與實踐／黄萬傳 275
綜合討論 281

大會主持人林所長俊義致詞

各位來賓、女士、先生：

今天諸位農業先進齊聚一堂，共同來討論「農業企業化經營」的問題。這次研討會承蒙行政院農業委員會與台灣省政府農林廳農經科經費補助，以及中國農村發展規劃學會協助辦理，特此對農業委員會、台灣省政府農林廳及中國農村發展規劃學會的支援與幫忙及各位學者、專家、女士、先生的熱烈參與，致最大的謝意。

近年來由於國際化、工業化與自由化腳步加速，加上相關之環保問題、勞工問題、生態保育問題、消費者意識提高、消費習性迅速變遷等，使台灣的農業環境遭受劇烈變動，面臨如此的挑戰，要爲台灣農業開創新局面，許多學者專家一再呼籲：台灣農業惟有加速企業化經營的腳步，才能提高經營效率，強化競爭能力並增加農產之賺款。隨著經濟的發展，國民所得提高，生活水準提昇，消費者之需求更趨於多樣化，講求精緻、安全、方便，符合這些特性的產品，往往供不應求，換言之，現在已由生產導向的時代，進入市場導向的時代，在如此環境中，農業經營者首先必須有能力知道消費者需要的是什麼？其次是安排農場營運體系爲自己創造利潤的能力，此即爲農業企業化經營之特質；未來農業要能永續經營，除了新的產銷科技支援外，更重要的是，每一位經營者都必須是「企業人」，要有企業家的理念、態度與作法，這也是今天我們舉辦這場研討會的主要目的。

本次研討會之設計主要分爲兩大部份，一是在理論上探討農業企業化的作法與方向，另一方面則邀請多位經營成功的傑出農友現身說法，發表其經營之經驗，同時也各安排一位日本專家及成功的經營者提供日本的經驗，以便互相學習。透過這次研討會，除了希望理論與實務可以相互驗證外，也希望經過大家的經驗交流，可以凝聚共識，使理論與實務相得益彰，整合產、官、學界與實地經營者之意見，發揮團隊力量，在進入二十一世紀後，才能使農業經營邁入坦途。

今年是農業試驗所創立一百週年，西元1894年淸廷爲了朝鮮問題出兵日本，不幸戰敗，透過第三國要求議和，於1895年4月17日訂立「馬關條約」，5月份完成換文手續，6月日本派兵攻佔台灣，成立台灣事物局，將一個資源豐富且氣候適合農業的寶島，由中國拱手讓給了日本。日本佔領台灣後推行「工業日本、農業台灣」的政策，1895年8月在台北文武町（今北一女附近）設水稻試作場，此乃農業試驗所成立之濫觴；第二年爲了擴大增加畜牧研究，遷移至目前台北市公園路燈管理處花卉中心，在大龍峒一帶進行試驗；1903年因面積不夠使用，並配合台灣大學農業科技共同發展，遷移至羅斯福路四段台灣大學側面，繼續進行農業試驗研究，除了林業、水產業外，台灣總督府農業試驗場試驗工作包括農藝、園藝及畜牧業等研究事項，直至1977年，由於台北都市發展迅速，該地已不再適於農業試驗研究工作，1977年12月遷至台中霧峰鄉現址。

農業試驗所一向以開發新科技與技術爲研究主題，譬如光復之前日本佔據台灣50年，充分供給稻米、蔗糖等，並作爲日本發展南洋農業的前哨站。1945年光復後農業試驗所角色可分爲四個段階段：民國40年代配合國策集中精力在「增產報國」，充分供給軍糈民食爲主要目標，如水稻、雜糧、甘藷研究上扮演非常重要角色；50年至60年代台灣農業號稱以「農業培養工業」階段，本所更是扮演關鍵性階段任務，發展洋菇製成菇罐外銷全球，使台灣成爲世界上洋菇出口大國，本所對蘆筍發展也沒有缺席，而且扮演非常重要角色，蘆筍從溫帶栽培作物變成熱帶亦可生產之作物，本所研究成功病蟲害控制技術實功不可沒；70年至80年代，台灣經濟起飛以後，「稻田轉作」時期本所及時育成玉米台農351號，接著台農1號等二個品種，使得稻田轉作政策能夠順利推行；「精緻農業」階段，新品種農作物的開發及產期調節研究成功，使我們享受到又大又甜又好吃的黑珍珠蓮霧、印度棗、蕃石榴及楊桃等，這些都是所有農業工作同仁共同努力的成果。

在即將加入世界關貿總協衝擊下，農業力求轉型，而本所亦將跨入第二個100年，因此，本所趁此機會對農業問題舉辦一連串研討會，主要目的在透過這些研討會，描繪出本所跨入廿一世紀所應努力的方向，今後組織架構調適，人力資源運用的參考。今後農業研究工作不再僅侷限爲生產事業體，也將兼顧生活、生態成爲三生共存的農業發展型態，在大家的共同努力下，爲我國農業再創第二春。最後再次感謝諸位貴賓撥冗蒞臨參加，並感謝本所農業經濟系的同仁，在有限的人力情況下，執行這次有聲有色的研討會籌備工作，謝謝大家。

行政院農業委員會吳副主任委員同權致詞

大會主持人林所長、省農會簡理事長、豐年社洪社長、各位貴賓、各位女士、各位先生：

今天在此地所舉行的「農業企業化經營研討會」是個非常重要而有意義的活動，同權應邀來參加此盛會，感到非常的榮幸。首先要感謝主辦單位台灣省農業試驗所、協辦單位中國農村發展規劃學會，當然更要感謝與會的女士先生。

今天的研討會是台灣省農業試驗所創所百週年的系列活動之一，所以也要藉此機會恭賀農業試驗所，對農業試驗所在最近一百年來對農業科技研究發展所作的貢獻表示敬佩。我國的農業目前面臨社會經濟轉變的調適問題，今後加入世界性的貿易組織，也將會面臨更多的挑戰，為了因應這些衝擊，農業的企業化經營是個必然的趨勢，也是台灣農業求生存、求發展之道。

所謂農業的企業化經營不是由企業家來經營農業，而是要以企業經營的理念來經營農業，所以農業的經營者一定要講究技術、效率、成本與效益，當然講究有效的經營管理是最要的一部份；因此農業的經營者，特別是家庭農場，要透過產銷的組織，以企業化的方式來擴大經營規模，降低產銷成本，提高產品的競爭能力，這是今後改善農業經營環境以及改變農業體質重要的一環。農業委員會多年來與農林廳及其他的農業單位所積極推動的各項計畫如降低農業產銷成本計畫、農地利用綜合規劃計畫等，除了借重技術專家來輔導農民，提昇生產技術之外，也逐漸引進工商業經營管理的理念與作法，選擇可以運用到農業的部份，推廣到農場及產銷組織，而且已逐漸為農民所接受，並產生非常具體的成果。今天的研討會很難得能邀請到日本的學者專家及成功的經營者提供日本的經驗，「他山之石，可以攻錯」，日本的經驗一定可以提供很多我們可以參考的地方；今天也聚集了國內在農業經營管理的菁英，包括產、官、學界的人士，要針對台灣農業經營管理，特別是不同農業經營型態的問題以及今後農業經營的發展方向，共同交換意見及討論，同時也有在基層實際從事農業的成功農友，發表他們的經驗以提供大家參考，使理論跟實務可以更密切配合，意義非常重大。

未來農業的發展必需借重農業科技的整合以及科技的落實、應用、推廣，同時要面臨國際上更激烈的競爭，因此要思考合理化經營的模式、注意市場的變化、消費者的需求，朝向企業化的經營，全面提升農業的競爭能力及生產力。農業試驗所在創所百週年系列活動之中舉辦這次研討會，顯示農業試驗所俱有時代性及前瞻性，相信在邁入一百週年之後，一定對今後的農業發展提供更多的貢獻。今明兩天的研討會在各位學者專家及有經驗的農友充份交換意見後，集思廣意之下一定可以描繪出今後農業企業化經營的藍圖，最後預祝這次研討會圓滿成功，各位女士先生身體健康，萬事如意，謝謝！

台灣省農會簡理事長金卿致詞

大會主持人林所長、農委會吳副主委、涂處長、豐年社洪社長、各位學者專家及農業先進：

今天非常榮幸能代表台灣省農會、各級農會及台灣省的農友向各位表示敬意及謝意，過去在各位的努力之下，本省農業的發展在世界上可說十分進步，這些成就並非一時一刻所能完成，需仰賴政府有效的規劃及各位全力研發的努力；我曾前往南非訪問，當地人士對該國養蝦事業自豪不已，而在我們看來，該項技術卻十分粗淺，台灣農友在這方面的技術領先不少，今年五月應海南農業單位邀請前往訪問，發現該地區農業落後台灣接近四、五十年，該地區農業經營的方式極類似本省光復初期，在看過國外的情形後反觀本省農業的成就，感到十分驕傲。今天欣見農業試驗所舉辦「農業企業化經營研討會」，這是十分值得全省農友來學習的，所謂「企業化」就是如何降低成本、增加收入、提高效率等，過去農業經營爲傳統方式，缺乏計畫性，而如今各行各業大多以企業的方式來經營，所以農業企業化經營是值得推廣給本省四百萬農友。

近來若干農會傳出擠兌風波，可能會對台灣農村造成影響，台灣省農會正致力於如何防止類似的金融風暴及農會信用部的經營改善等等工作，希望各位能給予支援及支持。今天非常榮幸能受到台灣省農業試驗所林所長及中國農村發展規劃學會葛理事長的邀請，以後各位如果有需要台灣省農會協助或給予台灣省農會批評指導請隨時與本會連繫；最後預祝研討會順利成功，各位身體健康，萬事如意，謝謝！

豐年社洪社長筆鋒致詞

大會主持人林所長、農委會吳副主委、涂處長、各位女士、各位先生：

今天很榮幸參加農業試驗所百週年系列活動之一的「農業企業化經營研討會」，這個課題已由剛才大會主持人、吳副主任委員、簡理事長闡述的十分清楚。過去四十多年來，台灣農業的經營經過不同階段的調適，而今後台灣的農業必需以企業化的型態來經營，個人覺得現在談論這個課題十分恰當。

個人過去也親身參與農業經營改善的工作，回顧過去台灣的農業經營，經過三個主要階段的變化，從民國五十年代起，工業發展吸收了農業的勞動人口之後，農場經營發生勞力不足的現象，需以農業機械來替代人力，但台灣的農業經營規模太小，機械化程度不易提高，必需藉助組織的方法來擴大經營規模，才能有效地利用農業機械，在這個階段中，農民組織發揮了相當大的功能；七十年代開始除了繼續以組織的力量擴大經營規模外，還運用法律的規範，促使農地的使用權與所有權分離，由共同經營的方式逐漸演變爲委託經營，繼續朝向擴大農場經營規模的目標前進，八十年代起承續以往兩階段的成果，再以修訂法令、落實組織功能等方式來確保擴大經模的實現，未來企業化經營的目標才能順利達成。

今天農業試驗所能在一百週年系列活動中將農業經營企業化的問題提出研討，意義非常重大，希望在這兩天之中各位能共同提出過去的經驗及今後的展望，相信能得到未來農業發展的正確方向。最後敬祝會議成功，各位身體健康、萬事如意，謝謝！

１９９５．９．２１

農業企業化経営シンポジューム講演要旨

日本における農業経営企業化の理念と実践

鹿児島大学農学部　大西　緝

I．はじめに

大変重要だが困難なテーマを頂いた。「農業経営企業化」をどのように理解するか，その「理念[1]」とは何か。正直なところ，この設問に真正面に回答する能力はない。とりあえず本報告では，以下のように問題意識と視角からこのテーマに接近してみたい。

１．企業的な経営を模索する背景

（１）新しい農業経営者の自立化運動＝農家（家族経営）の再生産の危機

創設自作農（農家）は，米を中心とする主要食糧の国内自給を達成するまでは活力を保持したが，農産物の相対的な過剰現象（１９７０年以降）による農産物の交易条件の低下（収益性の低下）がインパクトとなって，日本の家族経営が内在的に抱えてきた「個の確立の未成熟性」の問題が顕在化し，家族経営の再生産が困難となってきた。一方，主体的に農業を職業として選択し本格的な経営者を志す新しい農民（企業的農家）が出現してきた。

（２）ウルグアイ．ラウンド体制下における農産物の国際競争・産地間競争の激化

多くの農業関係者の反対を押して，ガット・ウルグアイ・ラウンドの受け入れが決まり，日本の聖域とまでいわれた米の輸入自由化も本格的に開始された。今後はあらゆる作物が国際市場における競争にさらされるとともに，国内的にも産地間競争は一段と激化し，農家は単なる生産者から企業マインドを持った経営者への脱皮が迫られている。

（３）基本法農政の限界性と新しい農政の模索

以上のような日本農業をとりまく内外の諸情勢から判断して，もはや現行の農業基本法による農政の推進は限界にきており，新しい農業基本法の制定が焦眉の課題となっている。とりわけ農業経営の新しい担い手の育成が重要となるが，その際，

企業的経営を本格的に育成するための支援機能の整備が要求される。

2．農業経営企業化の分析視角

（1）「わが国の社会は，的，性，化，合の順で時代が移行している」[2]といわれている。具体的にみると，「的」は戦後のアメリカ的等，「性」は1960年前後からの生産性，方向性等，「化」は1973年のオイルショック以降の情報化，高齢化等，そして「合」はこれからの「異質のモノを結びつけて新しいものを造っていく時代へと展開している」という認識である。今からの時代は，「複数のものを結びつけて新しい動きをつくるカタリスト（触媒人）の存在が重要になっている」。すなわち，「カタリストの差が地域の差になる」という考え方である。

農業経営の「企業化」についても同じような視角から本格的な分析と提案を必要とする時代に入っている。

（2）このような社会経済的な背景のなかで，日本においても農業経営の企業化の模索が始まっている。これは産業社会における農業の近代化路線としての必然的な帰結でもあるが，企業的な経営の確立という単一路線に限定してよいかどうか[3]については，なお問題を残していると考えられる。しかし，それを承知のうえで，本報告では日本における農業近代化路線の主要な筋道としての経営企業化の実態を確認するとともに，今後における展開の可能性，条件及び課題等を整理する。

（3）「農業経営企業化の理念」については，現段階での公式の見解は示されてはいない。いずれ「農業基本法」の見直しの過程で明確にされるものと思われるので，とりあえず新政策の検討経過等のなかで議論された考え方を援用しつつ，農業経営の企業化の方向について考察する。

Ⅱ．農業経営の企業形態と企業化の理念

1．農業経営の企業形態とその動向

（1）「企業の経営制度は，手工業→問屋制工業→工場制工業へと発展し，資本収益性原則（最大の利潤獲得を目標）に基づく企業が成立するのは工場制工業経営制度の段階に至ってである」[4]。また，「日本の農家の特徴は，所有と労働が一致し，家計と経営が未分離の状態であり，生活的合理原則（生活維持のための営利活動）

に基づいており，企業以前の手工業経営制度に相当する」。

一般に企業の経済形態と法律形態は区別される。図１はその対応関係を示したものである。「日本における土地利用型農業では，制度的に認められているのは，個人企業，封鎖的共同企業である有限会社や生産共同組合，公企業である」。

また，『図２は，農業における企業形態を配置したものである。・・・家族労働力による農業経営という意味で，「農家」も家族経営の一種に違いないが，日本の場合は独特の性格をもっている。日本の「農家」では，家計と経営が未分離の例が多く，家族の労働に対する評価や家産（農地）継承においてイエ的思考がいまだに強く反映している。・・・図２の「家族経営」は家計と経営が分離し，近代的家族関係に基づく「本来的家族経営」を意味し，「農家」とは異なるものとして示している。・・・「農家」から「企業経営」へ展開される筋道としては，Ａ，Ｂ，Ｃの３つのコースが考えられる。』

（２）農業経営の企業形態は多様であるが，近年はその傾向がさらに高まっている。農業統計では１９５０年以来「農業事業体＝農業を営む世帯又は世帯以外の事業所」という名称を使って，農業経営体を把握してきた。また，９０年センサスで初めて「農業サービス事業体＝農業事業体から委託を受けて農作業を行う農業生産組織，農協，地方公共団体，会社，個人業者等のうち，農業事業体（農家及び農家以外の農業事業体）を除くすべて事業所」の調査が行われた。

松木[5]は農業経営体の理論的概念を「農業における協業労働力と生産手段の社会的結合単位（生産単位）として機能する経済的組織体」と規定している。さらに，『農業事業体は「農業を営む」ことと「事業所」であることの二つの要件をもっている』との考え方に基づき，「農業サービス事業体も農業を営む事業所＝農業経営体」としてとらえ，表１のように家族協業経営体，個人企業体農業経営体，会社企業農業経営体，集団農業経営体，農協・自治体・公社の５つの農業経営体を統計的に再整理している。同表から読み取れるように，１９９０年の総農業経営体数は，３９１万４，３６２で，その９８％は家族協業経営体である。

家族協業経営体は表２のように，農業専従者不在経営，高齢者農業専従経営，女性農業専従経営，家族農業専従経営，雇用型家族農業経営（個人企業体農）に区分できるが，その総数は１９８５年から１９９０年の５年間に９．３％減少している。また，その６４％は農業専従者不在経営であり，家族農業専従経営（中核農家）は２７％減少したのに対し，高齢者農業専従経営は１５％増加して総数の１２％を越えた。

一方，雇用型家族経営（個人企業体農）は７％増加し，特に年雇いを雇用した経営は１９８０年から１９８５年の５年間に２７％増加している。このような企業的

経営の拡大傾向は，会社企業経営体（１９９０年度は3，０９０で全体の0．６％）で著しく，１９７０年から１９９０年の２０年間に６４％の増加を示している。

2．農業経営企業化の理念

（１）農業基本法に見る農業経営の理念

農業基本法の前文には「農業経営者の自由な意志と創意工夫を尊重しつつ，農業の近代化と合理化を図って，農業従事者が他の国民各層と均衡する健康で文化的な生活を営むことができるようにすることは・・・国民の責務に属するものである」。とし，さらに「農業の向かうべき新たなるみちを明らかにし，農業に関する政策の目標をしめすため，この法律を制定する」と明記している。

この農業基本法が具体的に育成目標とした農家像が「自立経営」であった。自立経営は，①正常な構成の家族のうち農業従事者をほぼ完全に就業せしめる規模，②当該農業従事者が他産業従事者と均衡する生活を営むことができるような所得を確保し得るものであり，具体的には，所得を基本に勤労者世帯当たりの所得と農家の所得を比較している（一人当たり所得の比較ではない）。

（２）新しい農業経営体が目指す経営理念

「自立経営」の理念に対して新政策が育成を目指す「経営体」は，主たる従事者個人でみるとともに，老後の保障も含めた生涯所得で比較する。そこでは，①他産業並の労働時間を前提に，②所得については，主たる従事者一人当たり生涯所得でも他産業従事者と遜色のない水準を目標としている。すなわち，企業マインド，経営マインドをもった経営体（個別経営体，組織経営体）の育成を目標に掲げ，農業が産業として成り立つための前提として，①他産業並の所得（年間1，０００万円，生涯２～３億円以上），②他産業並の労働時間（一人年間2，０００時間以内），③労働基準法に適合する労働条件の実現という三つの側面から検討している。

これと連動して，農業会議所においては，「新政策はわが国農業のイメージ開発だ」，「１１兆円産業であるこの農業を新しい時代の中でどういうふうに位置づけていくのかということが一番大事」であるとの認識に基づき，「職業として農業を選択し得る魅力のあるものにすること」を一つのキーワードとして，新しい経営体の育成に取り組んでいる(6)。

以上のような新政策が目標とする経営体は，本報告で要請されている「企業的経営」あるいは「経営の企業化」でイメージされている方向と同質のものであるかどうかは判然としない。しかし，少なくとも従来までの「農家」あるいは「自立経営」とはその性格，理念，経営目標等は異なると思われる。

一般に「企業活動」とは，不確実な危険負担（リスク）を前提とした投下資本による利潤の獲得を目的とする経済活動である。この精神を保有した農業経営者をさし当たり「農業企業者」と呼ぶとするならば，彼らは「農家－単なる業主」とは基本的に異なる性格，経営目標を持つ新しい農業経営者といえよう。すなわち「農業企業者」は，農業生産力の増大，生産性の向上，生産物の付加価値の増大及び販売過程の合理化等において，危険負担を伴う革新的な技術とシステムを導入して，従来までの均衡状態を破ることによて，先駆的な利潤の確保を目指す経済主体である。

なお，近世以降の封建領主，明治維新以降の老農や地主階級並びに近年の自立経営農家の中にも，農業生産面で企業的活動に類似した経営行動が存在している。しかしその活動領域は，①開墾，干拓のように耕境外の土地を耕境内に引き入れるための土地資本投下による収益の増大，②一連の土地改良に見られる既耕地への投資による単収水準の増大による収益の増大，③品種改良，生産技術の革新による単収，品質及び生産性の改善による収益の増大等に見られるように，その大部分が生産過程に限られていた。

これに対して，現在の農業企業者の活動領域は，生産から加工，販売までの全過程に及ぶだけでなく，雇用労働による経営の展開並びに新商品の開発等を含めた関連産業をも睨んだ総合的な経済活動を行う点に異質性が認められる。

Ⅲ．農業経営者運動の経過と課題

農業経営企業化の実践については，全国各地において様々な形で挑戦されているが，ここでは，その代表的な組織である全国農業者経営協会の経営者運動(7)を通して，その実態を確認することとしたい。

1．経営者運動の歴史と全国農業者経営協会の概要

（1）農業経営者運動は，表３に示すように１９５７年に徳島県のみかん農家が所得税対策として法人化を志したことが直接の契機となった。農業委員会系統組織は，経営の合理化，近代化の有力な手段ととらえ，これを支援してきたことが農業生産法人制度制定の原動力となった。１９５８年には国農業生産法人研究会が設立され，１９６５年には全国農業経営近代化協会が設立され，さらに１９７４年の全国農業経営者協会の設立へと展開し，農業経営者間の研修・研鑽のための自主的組織として発展するとともに，作目別の経営者会議が相次いで設立され今日に至っている。

（２）全国農業経営者協会（以下，「協会」という。）は，表４に示すように１９９４年現在で１８０の機関と６万人の会員を擁する組織になっている。

協会は，研究大会やトップセミナーなどの研修・研鑽活動と合わせて，先進的な専業経営体に焦点を当てた政策の実現を求める農政活動を推進している。

また，近年の活動の特徴は，「若者に魅力ある農業経営の確立」をめざして，「若者よ農業に来れ」「農業経営者インターン制度」「２１世紀農業経営イメージ開発委員会」などの活動を推進している。

また，協会の具体的な活動の一つとして，「アグリマネージメントスクール」を開校し，簿記記帳と分析等の指導を行っているが，これと関連して都道府県では，「経営知識普及・指導事業」を実施している。

なお，協会でも農水省及び全国農業会議所の支援のもとに，農業の近代化及び農業経営の企業化を推進するための方策として，農業経営の法人化，家族経営協定の推進，農業者年金制度の充実に取り組んでいるが，その概要は以下の通りである。

２．法人化の推進

（１）「新政策」では，「経営管理能力，資金調達力，取引信用力及び雇用労働関係の明確化と労災保険などの適用による雇用労働者の福祉の増進や新規就農者の確保がより容易となるという利点を踏まえ，以下の施策により法人化を推進する。」として，「①家族農業経営については，その経営管理面を充実強化し，必要に応じて一戸一法人化。②生産組織などについては，経営の効率化，近代化を図り，熟度の高いものから法人化。③労働力の周年消化，財務基盤の強化，幅広い人材活用が図られるよう，農業生産法人の仕組みの整備。④農業経営の法人化に向け，法人の設立・運営の指導，金融・税制面の支援措置などの整備をおこなう。」の４点を掲げ，経営形態の選択肢の拡大に務めることを明確にしている。

（２）農業経営の法人化に対する先進的な農業者６．４７２名に対するアンケート調査結果（１９９３年）では，既に法人化しているは約５％，法人化を目指しているは約２１％であり，現段階では法人化する考えはないが約６３％で圧倒的に多い。また，農業生産法人の動向は，図３に示すように次第に増加しており，１９９４年現在で３．８９９（有限会社２．５７３，農事組合法人１，３０８）に達している。これを組織別・主要業種別にみると表５のようになり，畜産関係，その他（花卉等）の業種における伸びが目立つ。

（３）一口に農業経営の法人化といってもその形成過程や形態は多様である。その複雑な法人経営の類型化を試みた酒井(8)は，土地利用型の農業経営法人を対象にその形成プロセスと企業形態によって表６のように整理している。すなわち，企業形態を出資者の構成，閉鎖性の範囲によって６つに区分し，さらに法人の形成プロセスを，農民展開型，地域関与型，インテグレート型，公共型の４つに区分し，そのマトリックスとして２４に分類している。

なお，農業法人の目的，事業内容，会員数及び年会費等に関して，具体的な法人の事例に即して整理したものが表７である。

（４）法人化のメリットとデメリット

法人化のメリットについては，①家計と経営の分離，②対外的な信用力の向上，③資本の集中と効率化，④就業条件の近代化（労働時間，休日等の明確化，構成員の役割分担の明確化，労働の適正評価等），⑤法人税の適用による節税効果，⑥社会保険制度の適用による福祉厚生水準の担保，⑦農地権利の取得，⑧相続問題の解消（経営の永続性の担保）等が考えられる。一方，デメリットについては，①相続税・一括生前贈与の納税猶予の特例が受けられなくなる，②所得が少ない場合（７００万円以下）は法人化することによって，かえって税金が高くなる。③法人は兼業を認めていないので，兼業農家としての継承ができなくなる。④記録，手続き等の事務が煩雑になる等である。

しかし，メリットになる事項についても，法人化を目指す農家等が一定の条件を満たし，然るべき手順を踏んで経営成果をあげた場合に確保できるものであり，大部分の兼業農家や零細専業農家が法人化をためらう背景もここにあるといえよう。

３．家族経営協定の推進

（１）家族経営の近代化の方向として重要なポイントは，経営体の発展に必要な法人化と併せて経営体を構成する個の確立である。個の確立の手段としては，フランスの共同経営体及びドイツの農場譲渡契約制度等が参考になる。しかし，日本には独自の風土や歴史もあるので，その条件に合ったやり方が模索され，１９６４年頃から「家族協定」の重要性に対する認識が高まっている。

（２）１９６７年に全国農業会議所から出された「家族協定農業の普及推進に関する新要項」では，①後継者の農業労働を適正に評価する。②後継者の経験に応じて，少しずつ経営参画を促す。③円滑に世代交代をするために経営移譲を適正に行う。④兄弟姉妹等で相続上の関係を調整し，経営の細分化を防止する。⑤創意工夫をし

て新しい技術を導入し，生産や経営の改善に努力する。の５項目が明確にされており，これに即して各地で「家族協定農業」の推進運動が展開された。

これらの考え方の基本は，家族経営体構成者としてのパートナーシップの確立を通じての個の確立である。したがって，表８に示すように経営主，後継者間の協定だけではなく，家族経営に参画する女性の地位の確立及び文化的な農家生活の確立に関する「生活協定」の問題にも発展してきている。

４．農業者年金制度の実態

農業者年金制度については，１９６７年の農業委員会組織の全国運動において，「農民にも年金を」を掲げた３５０万人署名運動からスタートしている。１９９１年度の農業者年金加入農家の割合は，図４が示すように戸数で１４％，耕地面積で３２％，粗生産額で４０％である。その後，１９７０年には農業者年金基金法が発足した。図５に示すように１９９３年現在の加入者は４４万人に減少したが，受給者は７３万人に増大し，同年間の受給額は２，１００億円に達している。

Ⅳ．経営企業化の課題と支援方策

１．経営企業化の課題

（１）既に確認したように，日本における農業経営の企業化の展望は，個の確立が未成熟で経営と家計が未分離な多くの家族経営の中から，個の確立に基づき職業として農業経営を選択し企業マインドにあふれた逞しい経営者が，いかなるプロセスを経て，どの程度析出してくるかにかかっている。したがって，これらの企業的な経営者及び経営体（個別及び組織経営体を含む）が析出し再生産しうる客観的な条件をつくっていくことが，当面の最重要課題といえる。

（２）家族経営が逞しい企業的な経営体に脱皮するための基本的な前提条件として，経済的な条件と社会的・制度的な条件の整備が必要である。経済的な条件としては，生産物価格の長期安定性と農業の交易条件の改善がある。しかし，現状の家族経営でも存続しうる条件の整備は，健全な市場原理，競争原理を抑制して企業化への道を閉ざすことになる。一方の社会・制度的な条件としては，経営の法人化，家族協定経営の育成，農業への新規参入者のための規制緩和，流通過程の合理化，土地基盤の整備方式の改革等がある。

2．新政策の推進と農業経営基盤強化促進法の施行状況

（1）農業経営基盤強化促進法の体系

新政策を受けて1993年に農政審は，今後の農業構造・経営対策の基本的な方向として「経営感覚に優れた効率的かつ安定的な経営体が，農業生産の大宗を担う農業構造を確立していくこと」を明らかにした。こうした経営体を今後積極的に育成していくための条件を整備するために施行されたのが「基盤強化関係法」である。なかもで農用地利用増進法を改正した「農業経営基盤強化促進法」（以下，「促進法」という。）は，その中核をなすものである。

促進法は，図6に示すような体系の下に，農地の流動化の促進と併せて，明日の地域農業を担っていく経営体を育成することを目的として，その仕組みを整備している。日野[9]は促進法の特徴として，「現状の企業的な農業経営の実態をみると，必ずしも大規模な土地利用型農業経営だけでなく，施設型あるいは複合型の農業経営によって資本や労働を集約し，小面積でも高い所得を実現している例も少なくない。そのため，今回の改正では，効率的かつ安定的な農業経営の実現という観点から，これまでの大規模土地利用型農業経営に加え，施設型あるいは複合型の農業経営の育成も幅広く対象としている」ことだと解説している。

（2）都道府県及び市町村は，10年後を見通して今後育成していこうとする効率的かつ安定的な農業経営の指標や目指すべき農業構造の目標，さらに，その目標を実現するために実施していく措置を，関係機関・団体との協議を行った上で定めることになっている。また，農業経営改善計画の認定制度は，市町村の基本構想に示された育成すべき農業経営の目標に向けて，自らの農業経営の改善を計画的に進めようとする農業者が作成する経営改善計画を市町村が認定し，その認定された農業者に対し，支援措置を講じようとするものである。

都道府県基本方針の策定状況は，1994年3月までに全都道府県で完了しているる。また，市町村基本構想のについては，同時期で3，049市町村で策定を終えている。

農業経営改善計画の認定状況は表9が示すように，1995年5月現在で24，916（うち法人1，022）の経営体が認定登録を済ませている。また，特定農用地利用規定の認定状況は，同時期で3つの特定農業法人が登録されている。

3．組織経営体の地域支援システム

新政策では，２０００年までに４～５万の新たな組織経営体を育成することとしている。その可能性についての議論は保留するとして，これらの組織経営体が設立し展開するためには，かなり協力な「地域支援システム」が不可欠であろう。この点を検討した秋山[10]は，図７のような概念図を構想するとともに，組織の設立時に必要な「設立支援」と組織展開時に必要な「運営支援」を区別し，地域の条件を加味して適用する必要性を主張している。また，いくつかの農業生産組織の分析結果から，設立後に直面する主要な課題として，「①法人経営に見合った経営の規模の確保問題，②資本構成の脆弱性の克服と早い時期の資本蓄積問題，③人材の育成・確保及び経営ノウハウの蓄積問題」の３点をあげている。

4．農業基本法の見直しの方向

農政審議会は新政策を具体化するとともに，今後の政策推進の指針として，１９９４年８月に「新たな国際環境に対応した農政の展開方向」をとりまとめた。このなかで農業基本法の見直しも提起しており，その留意点として，①農業基本法がその政策の目標としている農工間格差の是正，選択的拡大，規模拡大や自立経営の育成という考え方の今日的な評価，②農業生産や農業経営に加えて，食料の安定供給や消費者の視点・食料流通・加工など幅広い「食料」という視点の導入，③農業の担い手としての経営体の育成や地域レベルでの意志決定を重視する「新政策」の考え方の農政推進上の位置づけ，④農村の環境整備や活性化などの課題，農業・農村の有する多面的な機能等の位置付け等に関する検討の重要性を明確に指摘している。

V．むすび

「農業経営の企業化」あるいは「企業的な農業経営」の理念について検討してきたのであるが，依然として曖昧なままですっきりしない。最後に視点を変えて，「元気」をキーワードに，農業経営展開の活力の源泉と展望を探ってみよう。

農民作家の山下惣一氏は，著書「脱サラ農民はなぜ元気」[11]のなかで，生まれながらの農家を「正規軍」，脱サラ農民を「ゲリラ」と呼び，戦意喪失感がただよう正規軍に比べて元気なゲリラたち１０人（この中に坂本さんも入っている）を紹介するとともに，ゲリラの元気の源泉を，①理想と目的をもって農業に参入してきたこと，②村落共同体から自由であること，③自分一代のこととして農業ができる

ことの３点に要約している。そのうえで，「ゲリラの元気さは正規軍による農業再生の大きなヒントになるが，ゲリラが正規軍にとって代わることは決してない」という。

もしそうであるならば，やる気のある正規軍が「ゲリラの元気の源泉」である３つの特効薬（農業経営の主体的選択，地域社会の諸規制からの解放，経営と生活の分離による経済活動の自由度の担保）を使える条件づくりを強力に推進することによって，農業経営を変革する（農業の企業化の）展望が開けることになる。

その際，産業社会のなかで鍛え上げてきた工業における企業経営の論理やマニュアルを農業に適用するには，少なくとも２つの点で留意する必要がある。第一は，農業が土地を中心とした地域資源の利用を前提とする地域に開かれた産業であるため，従来までの多様な利用システムを「創造的に破壊」して新しいシステムに移行するには，一定の時間をかけてゆるやかに変革する必要があるということである。，第二は，農業が生命産業であるという点に配慮して，地域の生態系に照合した体系的な技術開発を行う必要があるということである。したがって，点的な存在として芽生えつつある農業経営の企業化を，面的な存在として定着させ拡大するためには，更なる模索が必要となる。

〔注〕

（１）「広辞苑」第二版，新村出，岩波書店によれば，「理念」とは，「理性によって到達する最高の概念」であって，「認識の目標や限界を定める規制的原理」となっている。また，「理念系」とは，「実在の現象を測定し，比較し，文化的意義を明らかにするための手段」と解釈している。

（２）長谷川文夫，「９５九州平成塾」佐賀市での講演要旨，南日本新聞，１９９５．６．２２

（３）今後における農業経営のあり方については，農業の持つ多面的な機能を健全に維持発展させるという見地に立って，その経営機能や形態の多様性を認める必要がある。しかし，ここでは生産力の主たる担い手としての「企業的な経営」に焦点を当てて，そのあり方を検討する。

（４）酒井富夫，農業の企業形態と法人経営，平成５年度新政策推進調査研究助成事業報告書，農政調査会等，平成６年３月，なお，本項目における記述のカッコ内は，総て同論文からの引用である。

（５）松木洋一，地域農業の多様な経営体把握と組織化の方向，公庫月報，１９９４．４，農林漁業金融公庫

（６）山田豊，新政策は歴史への挑戦，新政策の展開と農業法人の課題，全国農

業会議所，平成５年９月
（７）経営確立対策の課題と農業委員会系統組織の役割，都道府県農業会議事務局長会議資料，全国農業会議所，平成７年５月
（８）（３）に同じ
（９）日野昭男，農業経営基盤強化促進法の概要，公庫月報，１９９４．１，農林漁業金融公庫
（10）秋山邦裕，組織経営体の設立概況と「地域支援システム」，平成６年度新政策推進調査研究助成事業報告書，農政調査会等，平成７年３月
（11）山下惣一，脱サラ農民はなぜ元気，家の光協会，１９９４

日本農業經營企業化的理念與作法

大西　緝
日本鹿兒島大學農學院教授
鄭詩華譯
國立中興大學農業經濟學研究所

I、前　　言

這是一個相當困難的題目，何謂農業經營企業化？何謂理念？要對此提出正面的回答我覺得有點困難，因此由以下的觀點嚐試回答上述問題。

1.促進企業化經營的背景

(1)新農業經營者自立化運動＝農家(家族經營)再生產的危機

創設自作農(農家)雖然能維持以米爲中心主要糧食國內自給的生產活力，但1970年以後農產物相對過剩現象造成農產物交易條件降低(收益性低)，使得日本家族經營內「個別農家確立的未成熟性」問題更爲凸顯出來，家族經營再生產困難。另外，以農業爲職業眞正的經營者(企業農家)出現。

(2)烏拉圭回合體制下，農產物的國際競爭，產地競爭激烈。

壓抑多數農業有關人士的反對而接受GATT烏拉圭回合之協議，日本米輸入自由化。今後所有作物不但會面臨國際市場的競爭，國內產地間競爭也會更爲激烈，農家必須從單純的生產者蛻變成爲具有企業精神的經營者。

(3)基本法農政的極限與新農政的實施

由以上日本農業的內外情勢可知，以農業基本法爲基礎所推行的農政已到了極限，制定新的農業基本法成了當務之急。尤其是農業經營新的經營者的育成更爲重要，此時，培育企業化經營體所需配合措施的推動至爲重要。

2.農業經營企業化分析的觀點

(1)日本社會中，依順序慣用「的、性、化、合」等用語，戰後慣用「的」，如美國式的。1960年前後慣用「性」，如生產性、方向性，1973年石油危機以後慣用「化」，如資訊化、高齡化，而「合」則有將異質事物結合造成新的事物的意義，目前的時代要將

複數異質的事物結合成新的事物，則觸媒的存在至爲重要，而地區不同觸媒不同必須加以考慮，農業經營企業化的分析與對策同樣地必須有不同的觀點。

(2)日本農業經營企業化是在上述社會、經濟的背景下進行的，這也是產業社會中農業近代化路線的必然結果，雖然以企業化經營爲單一路線是否妥當尚有疑問存在，不過，本文主要是在說明日本農業近代化路線中經營企業化的實態及今後發展的可能性、條件及課題等。

(3)農業經營企業化的理念目前並未有公式化的見解，因此本文以農業基本法修正過程中較明確的概念，尤其是新農政檢討過程中討論的觀點加以闡述。

II.、農業經營之企業型態及企業化理念

1.農業經營的企業型態及其動向

(1)企業的經營制度爲手工業→批發商工業→工廠制工業之發展趨勢，而工廠制工業經營制是以資本收益性原則(以獲得最大利潤爲目標)爲基礎成立的。日本農家的特徵是「所有與勞動」一致，「家計與經營」未分離，以生活合理原則(爲維持生活的營利活動)爲基礎，相當於企業發展以前之手工業經營制度。

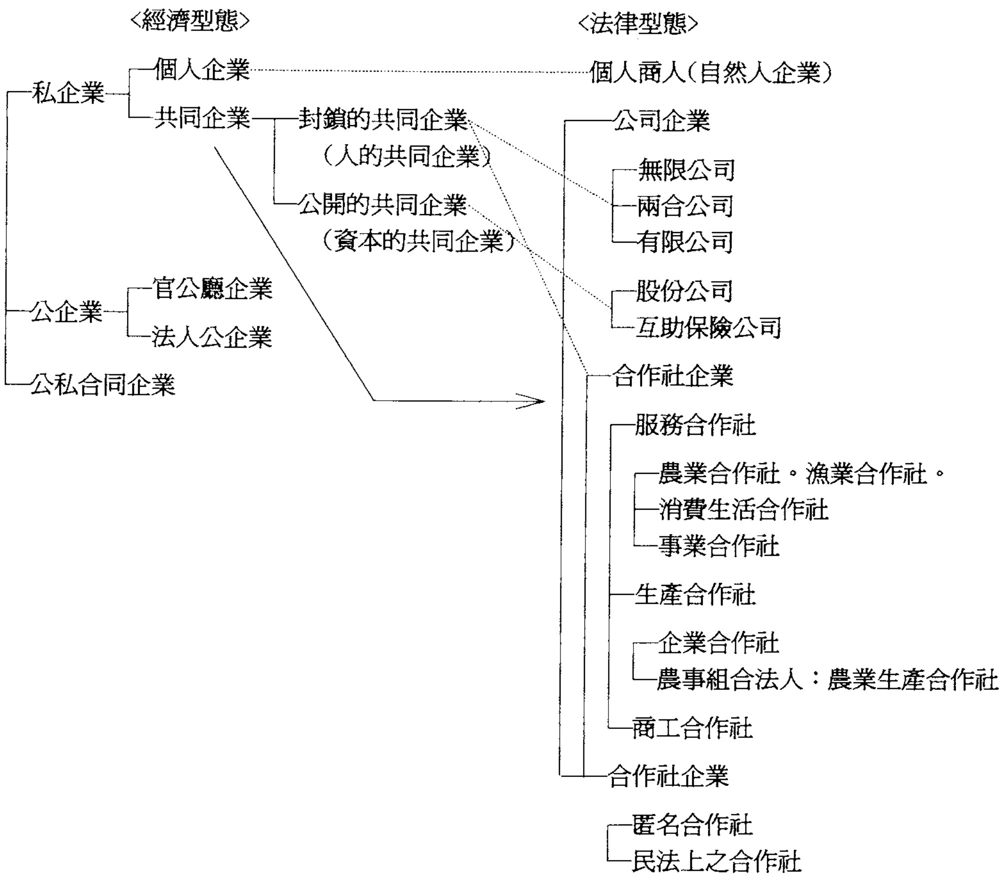
一般而言，企業可以經營型態及法律型態加以區別(圖1)。在日本土地利用型農業，制度上可被承認的有個人企業、封鎖的共同企業的有限公司或生產合作社及公企業等。

圖2說明農業之企業型態，農家是以家族勞動力從事農業經營，日本農家多是家計與經營未分離，家族勞動評價或家產(農地)繼承均以「家」爲基礎來考慮。圖2的家族經營是家計與經營分離，是眞正的家族經營，而與農家不同。農家向企業經營發展的途徑有A、B、C等三個途徑。

(2)近年來農業經營的企業型態有多樣化的趨勢，依據日本農業統計，1950年以來一直以農業事業體＝農業經營家庭或家庭以外之事業所之名稱稱之。1990年農林業普查曾對農業服務事業體＝接受農業事業體農作業之農業生產組織、農會、地方公共團體、公司、個人業者等當中農業事業體(農家及農家以外之農業事業體)以外之事業所進行調查。

松木教授亦曾定義農業經營體之理論概念爲「具有農業共同勞動力及生產手段之社會結合單位(生產單位)之機能之經濟組織體」。而且，農業事業體是要具備農業經營及事業所二個要件，因此農業服務事業體是經營農業的事業所＝農業經營體。如表1所示，家族共同經營體、個人企業體農業經營體、公司企業農業經營體、集團農業經營體、農會、自治體、公社等五種農業經營體的統計，1990年農業經營體之總數3,914,362個中98%爲家族共同經營體。

圖1　企業型態類型



註：「經營學辭典」東洋經濟新報社，1967

[註](4)轉載

圖2　農家之企業型態

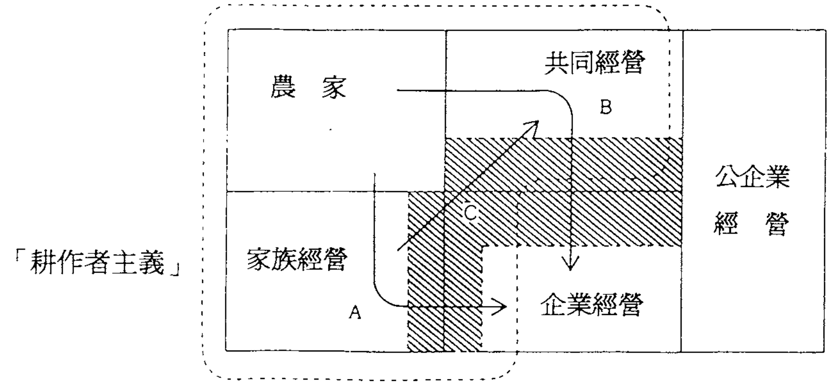


表1　農業經營體諸類型及統計的位置

農業經營體諸類型			定義	統計的位置	1990年，構成比
私的經營體	家族共同經營體	1.家族共同農業經營體 (略稱：家族共同經營體)	農家家族成員共同勞動農業經營體	「農家」	3,834,730(98%)
		2.個人企業體農業經營體 (略稱：個人企業體農)	農家家族成員及雇用勞動力共同農業經營體，雇用型家族農業經營」	「農業年雇入農家」及「200人日以上臨時雇工雇入農家」	8,247(0.2%) (只有年雇)
	非家族共同經營體	3.公司企業農業經營體 (略稱：個人企業體農)	資本・經營・勞動機能分化及雇用勞動關係確立公司組織之經營體		3,789(0.1%)
				「農家以外農業事業體」之「股份有限公司」、「有限公司」、「其他公司」、「農業服農業服務業事業體」中「公司「農業服務業事業體」中「其他(個人業者)	3,090 156 543
社會的經營體		4.集團農業經營體 (略稱：集團經營體)	複數農家家族成員或個人農業者集團的共同農業經營體		65,973(1.7%)
		①地區集團農業經營體 (略稱：地區集團經營體)	地區農業共通目標地區農家形成集團的經營之農業經營體		60,580(1.5%)
				「農家集團經營・農業生產組織」	46,901
				「農家集團經營・農業服務業事業體」	13,679
		②共同農業經營體 (略稱：共同經營體) i 農家家庭參加型 ii 個人參加型	複數農業者追求同一收益目標平等經營權、資本・勞動力共同所有・經營管理，成爲主要就場所之農業經營體	「農家以外農業事業體」「共同經營體」「其他」	5,393(0.1%)
		5.農會、地自治、自治體、公社	地區社會的及法律旳上限制收益追求規範之農業經營體		9,868(0.3%)
				「農家以外農業事業體」中「農會、其他團體」、「國、地方公共團體」	2,432
				「農業服務業事業體」中「農會」、「地方公共團體」	7,436
農業經營體總數					3,914,362 (100.00%)

註1.私的經營體：資本私所有經營者自由經營意志決定經營活動之經營體。社會的經營體：集團公的資本所有，經營意志決定爲地區集團或公的管理之經營體。共同經營體*：私的資本無雇用勞動關係，集團所有屬於後者。

2.「個人企業農」家族共同經營形態已含在「農業總數」之中。

〔註〕(5)轉載

如表2所示，家族共同經營體可區分為農業專從者不在經營、高齡者農業專從經營、女性農業專從經營、家族農業專從經營、雇用型專從者不在經營(個人企業體農)。其總數自1985年至1990年減少9.3%。而且，其中64%為農業專從者不在經營，家族農業專從經營(核心農家)減少27%，高齡者農業專從者增加15%，而超過總數的12%。雇用型家族經營(個人企業體農)增加7%，有年雇之經營自1980年至1985年增加27%，如此表示企業化經營擴大傾向，亦即公司企業經營體(1990年為3,090個佔0.6%，1970年至1990年之20年間增加64%)。

表2　家族共同經營體類型及動向

類型	全國				增減	
	1980	1985	85・新	1990	85.80	90.85新
總農家數	4,661,384	4,375,013	4,228,738	3,834,732	▲285,371	▲394,006
(構成比%)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(▲6.1)	(▲9.3)
農業專從者不在經營	2,831,533	2,726,083	2,585,242	2,463,882	▲105,450	▲121,360
(構成比%)	(60.7)	(62.2)	(61.1)	(64.4)	(▲3.7)	(▲4.7)
高齡者農業專從經營	350,275	412,198	409,828	471,325	61,923	61,497
	(7.5)	(9.4)	(9.7)	(12.3)	(17.7)	(15.0)
女性農業專從經營	446,892	370,641	376,139	270,726	▲76,251	▲96,413
(構成比%)	(9.6)	(8.5)	(8.7)	(7.1)	(▲17.1)	(▲26.3)
家族農業專從經營	1,032,684	867,091	866,529	629,268	▲165,593	▲237,261
(構成比%)	(22.2)	(19.8)	(20.5)	(16.3)	(▲16.0)	(▲27.4)
雇用型家族農業經營	20,893	22,816	7,743	24,139	1,639	1,323*
(個人企業體農)	(0.4)	(0.5)	(0.2)	(0.6)	(26.8)	(5.8)
其中A	6,107	7,746	7,743	8,247	1,639	504
(構成比%)	(0.1)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(26.8)	(6.5)
B	14,786	15,066		15,892		

〔註〕(5)轉載

2.農業經營企業化之理念

(1)農業基本法之農業經營理念

農業基本法之立法目的為「尊重農業經營者之創意工夫及自由意志，追求農業近代化，使得農業從事者能與其他國民各階層過著同等健康、文化的生活」，而且明白揭示農業的發展方向及農業政策的目標。因此，農業基本法的具體目標是培育自立經營的農家，所謂自立經營是指①有正常構成之家族中農業從事者能完全就業之規模、②該當農業從事者能確保與他產業從事者均衡生活之所得。具體而言，所得是與勞動者家庭每家庭比較，而非每人所得之比較。

(2)新農業經營體之經營理念

相對於自立經營之理念，新政策所要育成之經營體是指不但是主要保障從事者個人所得，而且是要保障老死後生活保障在內之生涯所得，因此①以他產業勞動時間為前提、②所得是以主要從事者每人生涯所得與他產業從事者所得不遜色之水準為目

標。亦即是要培育具有企業理念、經營理念之經營體(個別經營體、組織經營體)，而以視農業爲產業爲前提；目標爲：①與他產業均衡之所得(年1000萬日元，生涯2～3億日元以上)、②與他產業均衡之勞動時間(一人年2,000小時以內)、③符合勞動基準法之條件。

農業會議所認爲新政策是以開發日本農業之意象最爲重要，而培育希望以農業作爲職業選擇之新經營體。

以上說明的新政策的目標與本報告所稱的企業化經營不一定完全同質，但至少與過去的農家或自立經營的性格、理念、經營目標是不同的。

一般而言，企業活動是以在負擔不確定風險(risk)的前提下，投入資本以追求利潤爲目的的經濟活動，而具有此種精神的農業經營者即爲「農業企業者」，是爲與「農家＝單純業主」的基本性格、經營目標不同的新農業經營者，亦即「農業企業者」是以農業生產力提昇、生產性提高、生產物附加價值提高及運銷過程合理化爲目標，並導入具有風險的新技術體系，從而打破原有均衡狀態，以追求利潤之經濟主體。

日本自過去以來，封建領主及明治維新以後老農及地主階級時代，及近年自立經營農家當中，在農業生產方面亦有類似經營行動，但是其活動領域是：①以耕境內土地投資本投入(如開墾、圍海造地)以求收益增加、②以土地改良等對已耕地的投資增加單位面積產量，以求收益增加、③以品種改良、生產技術革新增加單位面積產量，以求收益增加，可見大部份是屬於生產過程。與此相對，現在農業企業者的活動領域不只是自生產至加工、運銷的全部過程，以雇用勞動經營，而且開發新產品等關聯產業的綜合性經濟活動亦包括在內。

III、農業經營者運動的經過及課題

農業經營企業化的實踐在日本全國各地熱型展開，其中最有代表性的組織是全國農業者經營協會。

1.經營者運動之歷史及全國農業者經營協會之概要

(1)農業經營者運動，如表3所示，是1957年德島縣蜜柑農家爲了所得稅對策而進行法人化開始的，後來農業委員會系統組織爲了推行農業經營合理化、近代化，而以農業生產法人制度作爲主要支援手段，1958年成立全國農業生產法人研究會成立，1965年成立全國農業經營近代化協會，1974年成立全國農業者經營協會，成爲農業經營者間促進研修的自主性組織，同時作物別經營者會議也相繼成立發展至今。

表3 <農業經營者運動主要歷史>

・1957年、德島縣勝浦町蜜柑農家法人化
・1962年、農業生產法人制度(農地法、農會法)
・1963年、全國農業法人・共同經營營運連絡協議會
・1965年、全國農業經營近代化協會
・1967年、全國養雞經營者會議
・1972年、全國養豬經營者會議
・1974年、名稱變更為全國農業經營者協會
・1975年、全國觀光農業經營者會議
・1976年、全國稻作經營者會議
・1983年、全國蘋果矮化經營者會議
・1984年、日本農業青年會議所
・1993年、全國肉用牛經營者會議

〔註〕(7)轉載

(2)全國農業者經營協會(以下協會稱之)，如表4所示，1984年已有180個，會員63人。協會主要推動研究大會、高階層研討會等研修活動，以實現農政上培育先進專業經營體的重點課題。近年來活動主要以「對年輕者有魅力農業經營的確立」為目標，推動「吸引年輕者從事農業」、「新加入農業經營制度」、「21世紀農業經營意象開發委員會」等活動。而且，協會的具體活動之一是「農企業管理學校」的設立，指導簿記記帳及分析，相關都道府縣也實施經營知識的推廣及指導事業。另外，在協會、農水省及全國農業會議所的支援下，農業近代化及農業經營企業化的推進對策主要有：農業經營法人化、家族經營協定、農民年金制度之推動等。

2.法人化的推進

(1)新政策中認為法人化有經營管理能力、資金調度力、交易信用力、雇用勞動關係明確化及勞災保險之適用，以促進雇用勞動者福利、新就農者確保之優點，因此推動以下對策：①為了強化家族農業經營之經營管理，有必要實施一戶一法人化。②為促進生產組織之經營效率、近代化，成熟度較高者有必要實施法人化。③為了促進勞動力周年化、財務基礎強化、廣泛的人材活用，有必要設立農業生產法人。④農業經營法人化所必須之法人設立、營運指導、金融・稅制之配合措施等均有必要。

表4 全國・都府縣階段農業經營者組織一覽表

		総合	青年	養鶏	養豚	稲作	観光	その他
全国		農業経営者協会 (40年5月設立)	○日本農業青年会議所 (59年3月設立)	○養鶏経営者会議 (42年5月設立)	○養豚経営者会議 (47年9月設立)	○稲作経営者会議 (51年11月設立)	○観光農業経営者会議 (50年12月設立)	○りんごわい化栽培経営者会議 (58年7月設立) ○肉用牛経営者会議 (5年11月設立)
北海道		○農業経営近代化協会						
東北	青森	○農業経営者協会	農業青年経営者協議会	養鶏経営者会議	養豚経営者会議	稲作経営者会議		畑作経営者会議 りんごわい化栽培経営者会議 酪農経営者会議
	岩手		農業青年会議所		養豚経営者会議	稲作経営者会議		肉牛経営者会議 農業青色申告会連合会
	宮城	○農業経営者協会			養豚経営者会議	稲作経営者会議		肉牛経営者会議 野菜経営者会議
	秋田				養豚経営者会議	稲作経営者会議		園芸協会*
	山形	○山形県農事組合法人協議会* ○山形県農業経営者協会				稲作経営者会議		オリンピアの会
	福島	○農業経営者組織連絡協議会	農業青年会議所		養豚経営者会議	稲作経営者会議		果樹経営者研究会、花卉経営者会、花き生産者協議会、野菜技術研究会
関東	茨城		農業後継者連絡協議会	養鶏経営者会議	養豚経営者会議	稲作経営者会議	果樹観光農業経営者連絡協議会	肉用牛経営者会議 イチゴ作経営者懇談会 梨作経営者懇談会
	栃木	○農業経営者協議会		養鶏経営者協会*	養豚経営者会議	稲作経営者会議	観光農業協議会	農業簿記普及協議会
	群馬		国際農村青年協議会		養豚経営者会議			
	埼玉	○農業経営者会議等連絡会	農業青年会議所	養鶏経営者会議	養豚協会*	稲作経営者会議	観光農業協会	
	千葉	○農業経営者協会	青年農業者連絡協議会	養鶏協会*	養豚経営者会議	稲作経営者会議		花卉園芸経営者会議 施設園芸経営者会議 肉用牛経営者会議
	東京	○農業経営者クラブ						
	神奈川				養豚協会*			
	山梨		青年農業者会議					山梨アグリクラブ
東海	岐阜	○農業経営者協会		養鶏経営者会議*	養豚経営者会議*	農業経営者協会稲作部会		協会肉用牛部会
	静岡	○自立農業経営者協会			養豚経営者会議			
	愛知					稲作経営者会議		
	三重				養豚経営者会議	稲作経営者会議		
北陸	新潟	○農業経営者協会	農業青年会議所		養豚経営者会議	稲作経営者会議		肉用牛経営者会議 酪友の会 施設園芸研究会* 農業青年部・婦人部*
	富山	○中核農業団体連絡会	農業青年会議所			企業稲作経営者協会		4Hクラブ連絡協議会 中核農業士協議会 乳牛改良同志会
	石川		農業青年会議所			稲作経営者会議		
	福井	○農業経営者協会				稲作経営者会議		養鶏組合連合会* 肉用牛協会* 家畜改良協会*
	長野	○農業経営者連絡会議	農業青年団体連絡会議	養鶏経営者会議	養豚経営者会議	稲作経営者会議		花卉園芸組合
近畿	滋賀					稲作経営者会議		果樹組合連合会*
	京都						観光農業研究会*	砂丘研究会* 肉用牛経営者会議*
	大阪	○農業経営者会議						
	兵庫		青年農業経営者会議	養鶏経営者会議	養豚経営者会議	稲作経営者会議		
	奈良	○農業経営者会議						茶生産青年協議会* 果樹研究会*
	和歌山	農業士連絡協議会*	青年農業経営者協議会*					
中国	鳥取				養豚経営者会議	稲作経営者会議	観光農業経営者協議会	
	島根				養豚経営者協会	稲作経営者会議		酪農経営者協会 肉畜経営者部会 大規模果菜経営者協会 黒毛和牛経営者会議
	岡山	○農企業者クラブ*				稲作経営者会議		果樹研究会* 県農業士会* 肉用牛経営者会議
	広島	○農業経営者クラブ				稲作経営者会議	観光農業経営者協議会	
	山口		農業青年会議	採卵養鶏経営者協議会	養豚経営者協議会	稲作経営者会議	観光農業経営者協議会	農業生産法人連絡協議会* 農企業者クラブ*
四国	徳島	○農業経営近代化協会			養豚経営者会議			
	香川	○農業経営者協議会		農業経営者協議会養鶏部会	農業経営者協議会養豚部会	農業経営者協議会稲作部会		
	愛媛	○{農業経営近代化協会 中核農業者連絡協議会	青年農業者連絡協議会	農業経営近代化協会養鶏部会	農業経営近代化協会養豚部会			
	高知						観光農業経営者協議会	
九州	福岡					稲作経営者協議会		
	佐賀					稲作経営者会議		
	長崎	○農業経営者協会			農業経営者協会養豚部会			
	熊本	○農業経営者協議会			農業経営者協議会養豚部会	農業経営者協議会稲作部会		農業経営改善同友会*
	大分					稲作経営者会議		野菜経営者会議 花卉協会* 茶業協会*
	宮崎	○農業経営者協議会			養豚経営者協会			肉用牛経営者会議
	鹿児島	○農業経営者クラブ				稲作経営者会議		肉用牛経営者会議
	沖縄				養豚経営者協会			
計		27県	16県	11県	27県	31県	8県	

〔註〕(7)轉載

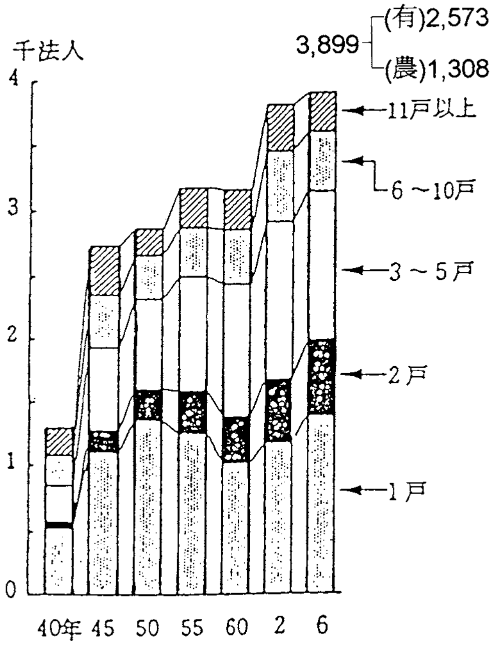
(2)1993調查資料顯示，6,472名農業先進者中農業經營法人化者約5%，有意法人化者有21%，仍未考慮法人化者有63%。農業生產法人化的發展趨勢可從圖3看出，至1994年有3,899法人(有限公司2,573，農業合作社法人1,308)，其中以畜產、其他(花卉)的業種別爲多(表5)。

表5　組織別・主要業種別農業生產法人數之變化　　　　單位：法人數

年次	總數	組織別				主要業種別						
		農事合作社法人	有限公司	兩合公司	無限公司	米麥作	果樹	畜產	蔬菜	養蛋	特用作物	其他
1970	2,740	1,144	1,569	24	3	806	871	749	40	119	54	101
1975	2,879	856	2,007	13	3	788	845	852	71	60	112	151
1980	3,179	1,157	2,001	18	3	743	700	1,103	103	80	137	313
1985	3,168	1,324	1,825	14	5	553	516	1,262	157	69	252	359
1990	3,816	1,626	2,167	16	7	558	592	1,564	216	78	266	542
1994	3,899	1,308	2,573	13	5	730	519	1,464	260	15	272	639

資料：農林水產省農政課

圖3　農生產法人概要



(3)農業經營法人化的形成過程或型態是多樣的，酒井教授曾以土地利用型農業經營法人爲對象，將法人化之形成過程及企業型態予以類型化(表6)，亦即將企業型態依出資者之構成、閉鎖性的範圍等區分成6型，再依法人的形成過程分成農民展開型、地區關心型、綜合型及公共型等4種，因此共分成24個分類。農業法人之目的、事業內容、會員數及年會費等情形之事例整理如表7。

(4)法人化之優點有：①家計與經營分離、②對外信用力提昇、③資本集中及效率化、④就業條件近代化(勞動時間、假日等明確化、構成員功能明確化、勞動的適當評價等)、⑤法人稅適用之節稅效果、⑥社會保險制度適用之福利保障水準提昇、⑦農地權利取得、⑧繼承問題之解決(經營永續性之確保)等。缺點則有：①繼承稅・一次生前贈與暫緩納稅之特例不適用、②所得低時(700萬日元以下)法人化反而稅負高、③法人不能兼業，因此兼業農家無法繼承、④記錄、手續等事務煩雜。因此，雖然法人化有一些優點，但大部份的兼業農家或零細事業農家為確保其經營成果，不願法人化。

3.家族經營協定的推進

(1)家族經營近代化的重要方向是經營體法人化的同時也要使經營體的構成個體確立，個體確立的方法可參考法國的共同經營體及德國的農場讓渡契約制度。符合日本風土、歷史的方法是1964年開始嚐試發展的「家族協定」制度。

(2)1967年全國農業會議所訂出「家族協定經營農業推廣要領」，包括：①後繼者農業勞動之適當評價、②依後繼者之經驗，逐漸促使其參與經營、③為了促進世代交替實施經營移讓、④調整兄弟姐妹繼承關係，防止經營細分化、⑤努力開創導入新技術及改善生產或經營等項目。以此些基本觀念推動，透過家族經營體構成者之合作關係之確立，使得個體亦能確立。因此，如表8所示，不只是經營主、後繼者間之協定，家族經營參加時女性地位的確立及農家生活文化的確立之「生活協定」問題的重視亦有必要。

4.農民年金制度之實態

農民年金制度是開始於1967年農業委員會組織全國350萬人簽名發起的，1991年農民年金加入者之比例如圖4所示，戶數為14%、耕地面積為32%、總生產額為40%。1970年農民年金基金法制定，如圖5所示1993年加入者減少為44萬人，但受給者增加為73萬人，同年受給金額達2,100億日元。

IV、經營企業化之課題及配合措施

1.經營企業化之課題

(1)日本農業經營企業化的最重要課題是在家計與經營未分離的家族經營中，確立以農業作為職業選擇，且具有企業理念的經營者個體，以符合企業化經營者及經營體(個別及組織)再生產之客觀條件。

(2)家族經營要蛻變成為企業經營體的基本前提條件有經濟、社會及制度等條件；經濟條件包括生產物價格之長期安定性及農業交易條件的改善，但是目前家族經營存續之條件

如健全的市場原理等企業化條件仍未具備，因此社會、制度條件如經營法人化、家族協定經營的育成、新加入農業經營限制的放寬、運銷過程的合理化、土地基本條件改善方式的改革等至為重要。

2.新政策的推進與農業經營基盤強化促進法的施行狀況

(1)農業經營基盤強化促進法之體系

1993年農政審議會明示日本未來的農業結構、經營對策的基本方向是「以具有經營感覺、優秀、有效率且安定的經營體擔任農業生產之大宗，以確立農業結構」，而為積極培育如此的經營體，必須實行「基盤強化關係法」，其中農用地利用增進法修正成為農業經營基盤強化促進法(以下促進法稱之)即為中心課題。

如圖6所示，在促進法體系之下，以促進農地流通，培育擔任地區農業之經營體為目的。日野教授曾指出促進法之特徵為：自目前企業化農業經營的狀況觀之，不一定是要大規模的土地利用型農業經營，以設施型或複合型的農業經營實施資本及勞動集約，而達成雖是小面積但高所得的例子亦不少。此次修正為實現有效且安定農業經營，除了現有大規模土地利用型農業經營外，設施型及複合型農業經營之培亦為對象。

(2)都道府縣及市町村必須預測10年後之農業發展情形，培育有效率且安定的農業經營及農業結構目標之新經營體，因此必須實施有關措施，與有關機關・團體協議推動。而且創設農業經營改善計畫認定制度，此為依市町村所欲培育農業經營之目標為基本構想，由有經營改善意願之農業者自主地作成農業經營改善計畫，由市町村認定，對於被認定的農業者實施相關支援措施。至1994年3月日本全部的都道府縣都已策定了基本方針，有3,049個市町村已策定了基本構想。

農業經營改善計畫認定之狀況如表9所示，至1995年5月有24,916個(其中10,022個為法人)經營體已認定登錄，特定農用地利用規定之認定，同時期有3個特定農業法人完成登錄。

3.組織經營體之地區支援體系

在新政策中，至2000年要培育4～5萬個新經營體，其可能性如何未知，不過為培育此些新經營體，地區支援體系不可或缺，秋山教授對此有詳細討論如圖7所示，支援體系可分成組織設立時必要之設立支援及組織發展時之營運支援，但必須配合地區之特性推動。另外，從許多農業生產組織分析結果得知，設立後之主要課題有：①法人經營適當規模問題、②資本構成脆弱之克服及早期資本累積問題、③人材培育・確保及經營知識累積問題等。

表6　法人形成過程及企業型態

形成過程＼企業型態		農家	家族經營	企業經營→共同經營：有志經營	企業經營→共同經營：集落經營	企業經營→共同經營：地主經營	JA經營 公社營
A農民展開型			(有)小林農場・北海道 (有)Green・新潟	(農)黃金崎・青森 (農)饐二區・新潟 (農)富山 (有)六星・石川 (有)船方・山口			
B地區關心型	分擔型			(農)角來・千葉 (農)高棚・愛知 (農)長野・ (農)神杉・廣島			
	參加型				(農)野口・富山 (農)井關・石川 (農)上小松・山形 (有)信貴山・奈良	(任)大垣南・岐阜 (農)關・岐阜 (農)穗高・長野 (農)宮本・新潟	
C綜合型	農會型	JA庄川町・富山					(有)門前・石川 (有)手取・石川 (農)大野・福井
	資本型						
D公共型							【(有)千代田・廣島】 【(財)廣島】 【(財)向原・廣島】 【(財)鹿沼】

註：(農)：農事合作社法人，
(有)：有限公司，
(財)：財團法人，
(任)：任意合作社。
公共型：制度上無農業經營，故有另外設立農業生產法人之情形。

[註](4)轉載

表7　各縣農業法人組織概要　　1995年3月

組織名 (代表者)	目的	事業內容	會員數	年會費
秋田縣農業法人會 (農)秋田新生物技術農場 理事長 齊藤作圓	農業法人健全發展及經營管理能力提昇、農業社會地位確立及對振興・發展有貢獻	◆經營管理能力及生產技術提昇・發展研討會之舉辦 ◆農業經營確立及振興發展必要之研究調查 ◆農政上諸課題之建議 ◆異業種及消費者之交流 ◆其他目的達成必要事項	22 正會員（農業法人經營者)15 贊助會員(個別經營者)　7人	正會員　10萬日元 贊助會員　5萬 (入會金　5萬)
農企業管理協會 (農)西島園藝地 理事長 高芝詳	農業生產法人經營者組織的約束、情報交換、相互農業經營確立・發展及經營者地位提高	◆會員相互連絡・合作及情報交換 ◆經營改善之調查研究、情報・資料發行 ◆其他目的達成必要事項	12 農業法人及法人化有意願農業者(法人9、個別經營3人)	1萬
山人縣農業法人會 (有)船方綜合農場 董事長 坂本多旦	農業生產法人經營者組織的結束、情報交換、經營管理者之研究使法人經營確立、法人經營者地位提昇及地區農業發展	◆會員相互連絡・合作及情報交換 ◆經營管理研究及地區農業發展事項 ◆經營改善調查研究及情報・資料之收集・提供 ◆法人經營者及其他團體之交流 ◆其他目的達成必要事項	19 農業法人經營者	1萬
島根縣農業法人會 (農)松永牧場 理事長 松永和平	農業生產法人經營者組織的結束、情報交換、相互研究使農業經營確立・發展及地區貢獻、農業形象提昇、社會地位提昇	◆會員相互連絡・合作及情報交換 ◆經營管理能力及生產技術提昇 ◆經營改善調查研究及情報・資料發行 ◆農政上諸課題之建議 ◆其他目的達成必要事項	18 農業法人及法人化有意願農業者(法人17、個別經營1人)	法人經營者3萬 個別經營者1.5萬

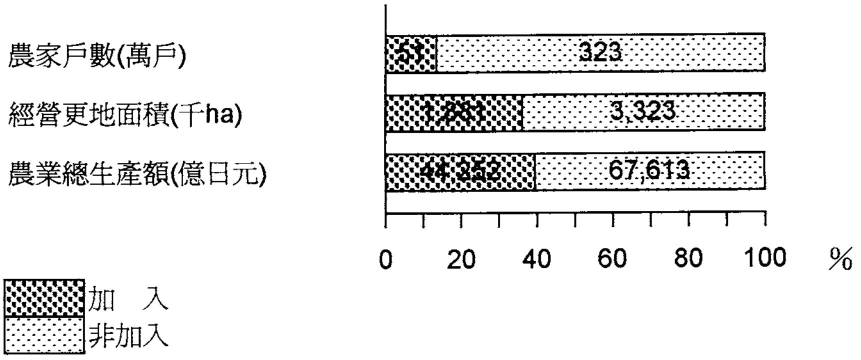
〔註〕(7)轉載

表8　「家族經營協定」協定內容參考例

1.經營內年青者・女性立場之確立	
(1)依勞動報酬、津貼之支付	依勞動之評價，經營主對家族農業從事者支付報酬，尤其是經營主之配偶、後繼者之配偶等，應考慮給予適當之勞動報酬之確保。而且，也要考慮未支付部份之累積及經營移轉時之清算。
(2)收益分配	經營主對於各從事者應依其貢獻度以收益之一定比率作爲報酬分配之。
(3)經營部門分擔	依妻或後繼者之經驗、特定經營部門之委任，使後繼者或女性在經營內之地位明確化。
(4)對後繼者等新部門導入時之支援	妻或後繼者應非只是從事夫或雙親(經營主)之農業，而自己開始從事獨自之部門者亦有，因此爲使新經營部門確立、擴大，夫或雙親(經營主)有必要給予資金調度，經營資產貸借或轉讓等方面之支援。
(5)家族構成員共同合作關係之確立	從事農業之家族成員以自立農業者，對等立場參加農業經營之地位應明確化。例如：夫婦共同經營、父子共同經營、父母與後繼者夫婦共同經營等不同組合均可考慮。
2.農業經營發展・強化	
(1)簿記記帳、青色申報之實施	協定中對於經由簿記記帳而改善經營之協議及經營數量管理之擔任劃分應明確化。青色申報之實施及全體均勞動報酬。
(2)勞動日誌之記帳	除了日常勞動日誌之記帳及經營實態之掌握外，對後繼者之貢獻及今後生命舞台之評價亦應加以評價。
(3)後繼者之養成・教育	爲使妻或後繼者經營能力提昇，各種技術研修、經營者組織、異業種間交流之積極參與之促進。
(4)經營內功能分擔、經營方針、就業條件等之協議	透過農作業等功能之分擔，促使家族從事者與經營，而且資金計畫、設施導入、作物生產計畫等經營方針、勞動時間、假日之設定等就業條件，由家族間(協定當事者)協設決定形成規則化，(長期營農改善計劃、年度別營農改善計畫之作成)
3.世代交替之順利實現	
(1)經營權・經營資產之移讓	自經營主將經營權及經營資產順利地移讓給後繼者(例如：農地使用收益權之設定・賃貸借或無償・有償讓度等)。經營移讓時點締結協定亦可，方法明確化效果更佳。而且，依契約關係後繼者成爲共同經營者的一員，可以依對經營之貢獻度提高出資比率，完成最終的世代交替。
(2)農業後繼者與其他繼承權者等之決定	經營資產繼承時，農業後繼者及其他繼承權者間之協定締結時，經營用資產不可用作農業外使用，以確保後繼者之權利。
4.家族成員生活條件之確立	
(1)各種生活協定	家事勞動之適當評價、後繼者婚後住宅的決定、家計簿之記帳或家計帳戶之開設等生活面、經營面之調整、以確立各家族成員之財產權。
(2)老夫婦之扶養、家族年金之支付	經營主退休後之事後保障(家族年金、退職金)、介護等之因應。

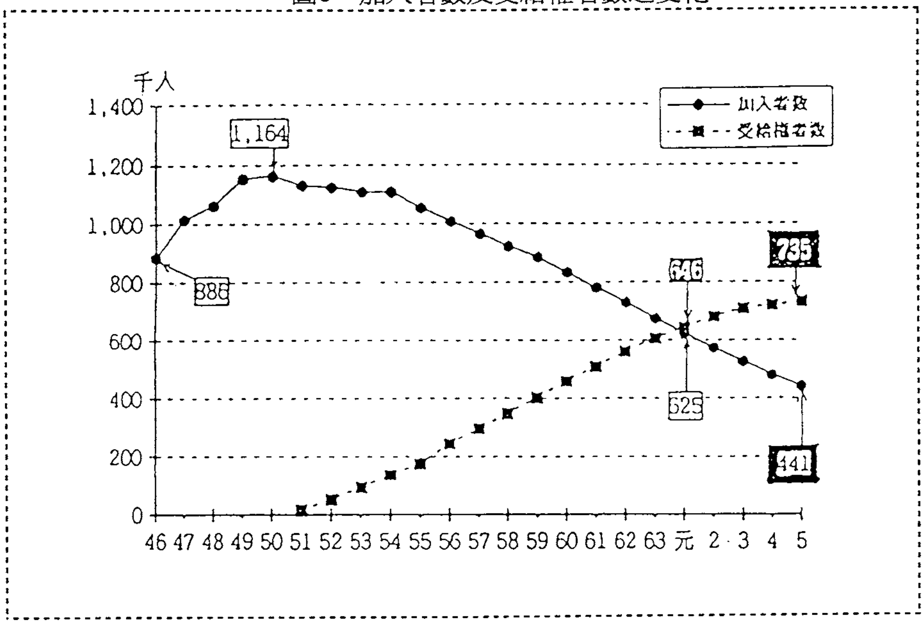
資料：農業就業する個人の立場と經營之確立をめざして，全國農業會議所，1993年4月。

圖4　日本農業生產農業者年金加入農家　　　(1991)



〔註〕(7)轉載

圖5　加入者數及受給權者數之變化



〔註〕(7)轉載

4.農業基本法修正之方向

農政審議會審定新政策的同時，1994年8月亦提出「因應新國際環境之農政展開方向」，作爲今後政策推動的指針，其中提出修正農業基本法之主張，重點有：①農業基本法之目標是農工所得均衡、選擇性擴大、規模擴大或自立經營之育成等目標之再評估。②農業生產或農業經營之外，糧食安定供給或自消費者、糧食運銷・

加工等廣義糧食之觀點之導入。③重視地區階層在農業經營者及經營體培育之重要性。④檢討農村之環境改善、活性化之課題及農村、農業多元化功能之重要性。

V、結　　語

農業經營企業化或企業化農業經營的理念如上所述加以闡述，但仍覺有些曖昧不明之處，因此最後擬以「朝氣蓬勃」一語來說明農業經營發展活力的泉源。

農民作家山下　一在「脫離公務員的農民爲何朝氣蓬勃」一書中提到，生來從事農業的農家可稱之爲「正規軍」，而脫離公務員從事農業的農民可稱之爲「游擊隊」，正規軍喪失戰鬥意志。書中介紹游擊隊10人(鈑本先生是其中之一)充滿鬥志，其朝氣的泉源有：①懷抱理想與目的而加入農業行列、②脫離村落共同體有自由、③自己一代可能從事農業。不過山下也說明游擊隊的朝氣可以作爲正規軍再創農業發展的重大啓示，但並非游擊隊可完全代替正規軍。

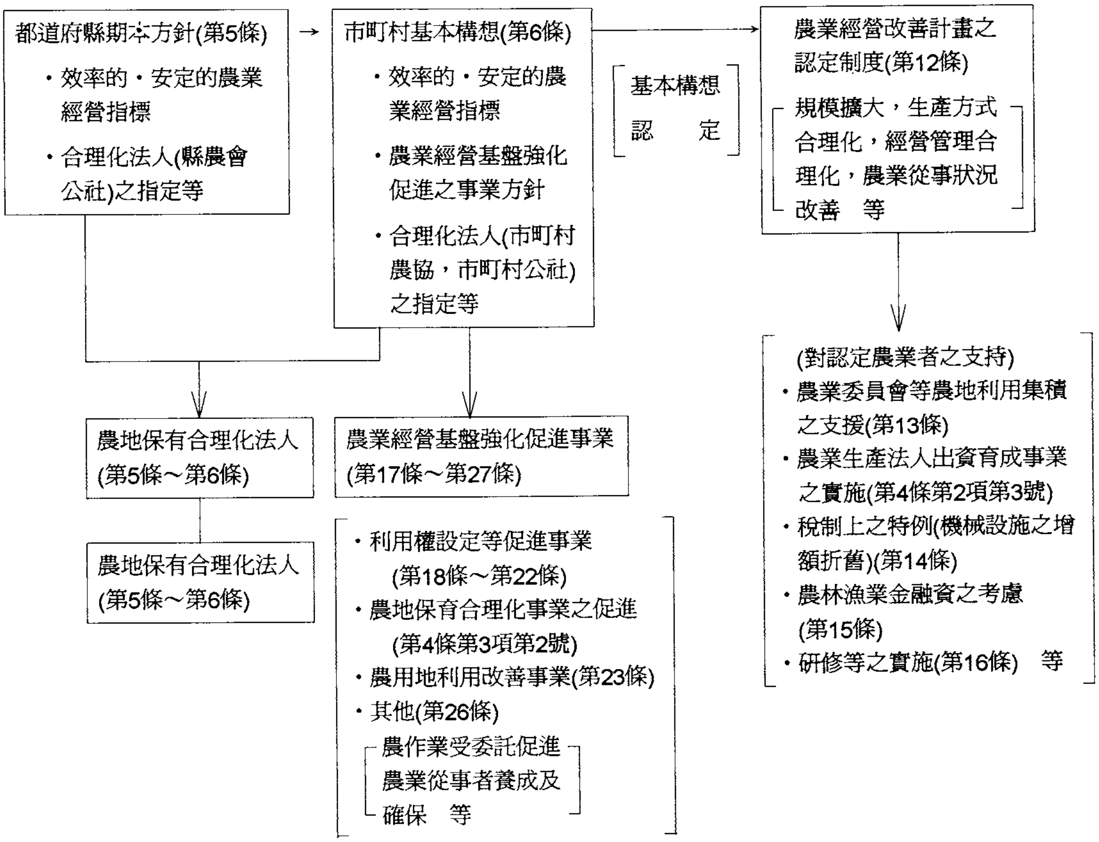
如上所述，如果能夠強力推動使正規軍有朝氣的三種特效藥(①農業經營主體的選擇、②地區社會諸限制的解除、③經營與生活分離使經濟活動自由度能確保)，則農業經營之變革(農業企業化發展)將可達成。此時，工業界之企業經營理論或方法・程序在農業經營上之應用至少有二點要注意：①農業是以土地爲中心，地區資源利用爲前提而發展的產業，要從原來多樣化利用體系轉變成爲創造性破壞的新體系，一定時間的花費是必然的。②農業是生命的產業，能適合地區生態系的技術開發有必要。因此要將點存在的企業化，擴大成爲面，且定著化的發展，更進一步的努力與探索有其必要。

表9　農業經營改善計畫認定狀況

地　區	認定市町村數	認定經營人數	法　　人	特定農業法人
北　海　道	127	4,856	170	0
東　　北	228	7,103	195	1
關　　東	170	4,132	229	0
北　　陸	84	1,334	69	0
東　　海	70	784	60	0
近　　畿	66	690	16	0
中 國 四 國	169	1,584	123	1
九　　州	235	4,356	157	0
沖　　繩	5	77	3	1
全國計	1,154	24,916	1,022	3

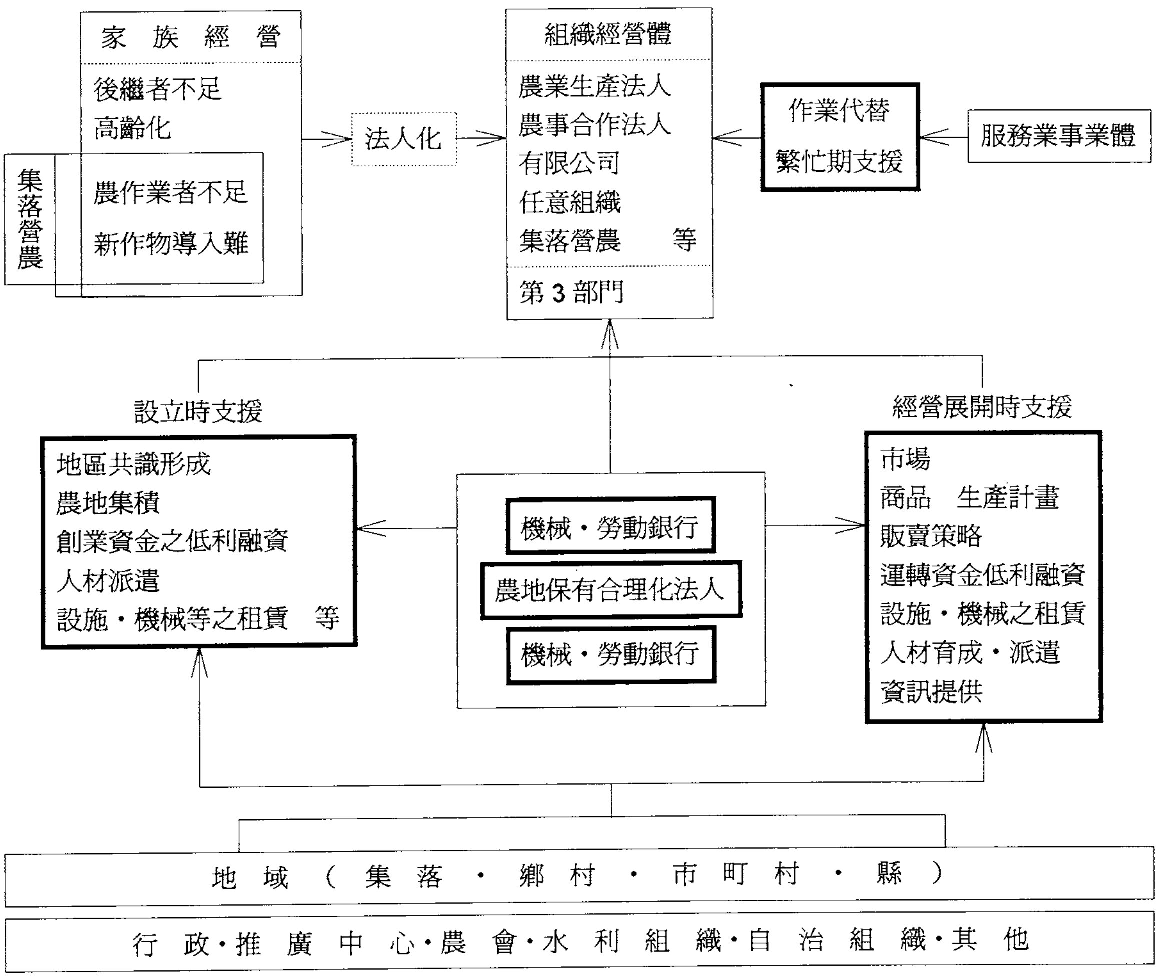
〔註〕(7)轉載

圖6　農業經營者基盤強化促進法之體系



〔註〕(9)轉載

圖7　組織經營體育成地區支援體系



〔註〕(10)轉載

船方総合農場とそのグループ
みどりの風協同組合の概要

坂本多旦 社長

平成７年７月

Ⅰ 活動地域の概要。

山口県の東北部に位置し、中国山脈の山あいにある四季豊な中山間高冷地である。国道９号線、ＪＲ山口線が縦断、国道３１５号線が横断。標高３５０ｍ、年平均気温１３°ｃ、降水量２１６３ｍｍ、積雪もあり、初霜１０月２２日、晩霜４月２９日である。

地域農業の状況は２，０００ｈａの水田を基盤に米を基幹とし、畜産、リンゴ、野菜、鉢花等を組み合わせた複合経営が行なわれている。土地基盤整備率も７６．５％と高く、良質米の産地として知られている。

Ⅱ 船方グループの現状。

１ 船方グループの組織構成。

船方総合農場とそのグループとは、新しい農業企業化組織の創造である。

企画調整を分担

ｸﾞﾙｰﾌﾟ調整組織：みどりの風協同組合
- 事業協同組合
- 構成員 ８組合員
- 事業内容：組織調整、企画開発、施設整備、体験学習
- 労務４人

目標：総合生産システムづくり／０円リゾート１づくり

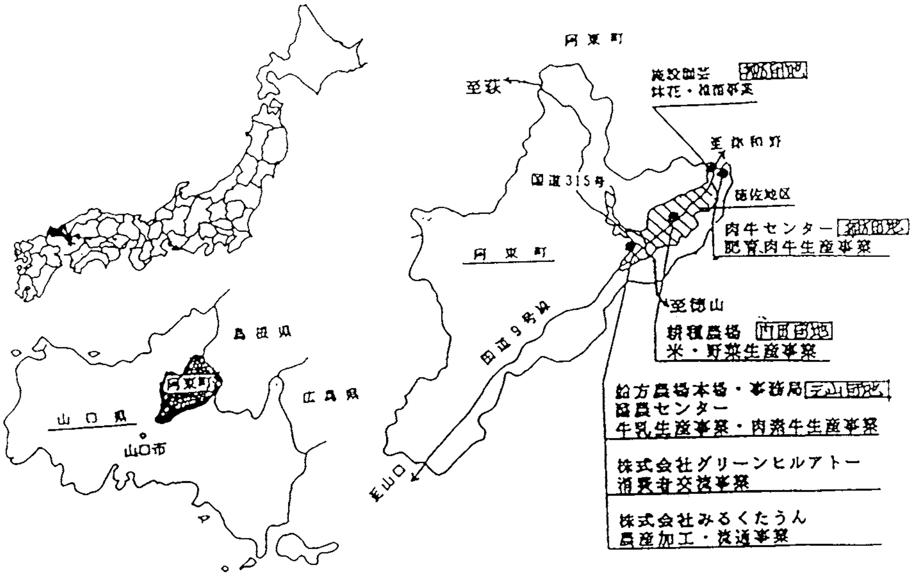
合計労務者数 ６２人

農業生産を分担
- 有限会社 船方総合農場（山口県阿武郡阿東町徳佐）—農業生産組織－構成15名 労務22人
  - 事業内容－複合経営 土地60ha牛500頭
  - 酪農農場－乳牛 200頭
  - 肉牛農場－肉牛 300頭
  - 堆肥製造－製品 2,400ｔ
  - 水稲農場－米作 10ha作業受託 15ha
  - 園芸農場－鉢花 30,000鉢 野菜
  - 果樹農園－ぶどう 50ａ りんご 1ha
- 個別農家 ５戸（山口県阿武郡阿東町徳佐）—単作農業経営 水稲経営－米作10ha
  - 徳佐地区の農家

加工流通を分担
- 株式会社 みるくたうん（山口県阿武郡阿東町徳佐）—加工販売組織－株主673名 労務25人
  - 事業内容－食品製造販売 加工場900㎡
  - 乳製品－牛乳 ｱｲｸｸﾘｰﾑ ﾁｰｽﾞ22,239K
  - 肉製品－精肉 ｿｳｾｲｼﾞ ｼﾞｬｷｰ21,180K
  - 販売事業－直販 宅配 ギフト 卸
  - 外食事業－レストラン 立食ｺｰﾅｰ

都市交流を分担
- 株式会社 グリーンヒルｱﾄｰ（山口県阿武郡阿東町徳佐）—交流外食組織－株主23名 労務11人
  - 事業内容－消費者交流 来場者10万人
  - 外食事業 －ﾊﾞｰﾍﾞｷｭｰ
  - ｲﾍﾞﾝﾄ事業 －ｸﾞﾘｰﾝｾﾐﾅｰ 体験学習
  - 販売事業 －直販 宅配 ギフト

2　船方グループの所在地。



3　船方グループの組織管理運営概要。

１９９５年4月現在

組合員別	船方総合農場	みるくたうん	ｸﾞﾘｰﾝﾋﾙｱﾄｰ	みどりの風組合
会社設立	昭和44年 1月	平成 2年 4月	昭和62年 4月	平成 2年11月
構　成	13名 役3（労 22）	673名 役9（労 23）	39名 役8（労 11）	8名 役6（労 4）
組織形態	有限会社生産法人	株式会社	株式会社	中小企業組合法
実施事業	農業の生産販売	食品製造販売	外食 ｲﾍﾞﾝﾄ 販売	協同事業企画調整
資本金	40,250千円	105,850千円	10,000千円	2,150千円
決　議	１口　１票	１株　１票	１株　１票	１組合員　１票
分　配	給与　賞与	給与　賞与　配当	給与　賞与　配当	給与　賞与　配当
運　営 管理経理	組合理事会（幹部会議）を月１回開催しグループ間の総合調整を図っている 各組合員も推進会議（幹部会議）を月１回開催し事業の推進を図っている 事業部別独立採算　毎月の試算表　資金繰り表　月間生産実績報告書			
公　休 有給休暇	週１日休 年間　２０日	週１日休 年間　２０日	週１日休 年間　２０日	週１日休 年間　２０日
福利厚生 イベント	・社会保険・労災保険・退職金保険・失業保険・海水浴・慰安旅行・忘年会 春ーｸﾞﾘｰﾝﾌｪｽﾃｨﾊﾞﾙ 夏ーﾋﾞｰﾌﾌｪｽﾃｨﾊﾞﾙ 秋ーﾊﾛｲﾝﾌｪｽﾃｨﾊﾞﾙ 冬ーﾎﾜｲﾄﾌｪｽﾃｨﾊﾞﾙ			

4　船方グループの総合生産販売実績。　（１９９４年度実績）

1）農業生産　（有）船方総合農場の生産販売実績。

区　分	規　模	生　産　量	販　売　額	前年比％
酪　農	成牛１４６頭	牛　乳　８０６ｔ	８１，２５０千円	８７
	育牛１５０頭	仔　牛　１６６頭	７，８００千円	８８
	牛舎　3542m^2	育成牛　３５頭	１１，３９４千円	１０４
	草地２２ｈａ	飼料作物　５６４ｔ	６，２４８千円	１１５
肥　牛	常時１８７頭	肉　牛　１７５頭	６４，２５０千円	１０４
	牛舎　2080m^2	牛　糞　6,300ｔ	４，０００千円	１００
堆　肥	堆肥舎2671m^2	販　売　96,335袋	２８，３０７千円	９７
		交換自家　8,750袋	１，９２５千円	１００
		畜　産　合　計	２０５，１７４	
水　稲	６．９ｈａ	玄　米　33,507ｋ	１２，５０３千円	１６７
野　菜	ﾊｳｽ　846m^2	ト　マ　ト　2,348ｋ	６１７千円	２４
果　樹	ﾊｳｽ　2410m^2	ﾘﾝｺﾞ・ﾌﾞﾄﾞｳ　184ｋ	２６９千円	初年度
園　芸		水稲稚苗　4,702箱	３，１１８千円	１３５
	ﾊｳｽ　3125m^2	花の苗　38,020本	２，４３３千円	初年度
	培養舎　50m^2	シクラメン　21,188鉢	１１，３０９千円	８１
	作業舎　140m^2	ｶｰﾈｰｼｮﾝ 他　7,384鉢	２，６８０千円	１７７
		耕　種　合　計	３２，９２９	
作業受託	ｺﾝﾊﾞｲﾝ　２台	稲刈乾燥調整　17.4ha	５，０１０千円	２０９
稲わら利用	ﾄﾗｯｸ　３台	稲　わ　ら　25.0ha	３，７５０千円	１００
総　務	奨励金	共済金等	１６，９５６千円	９９
	環境・借地料	総来客数　125,244名	６，５７０千円	１３６
		合　計	２７０，３８９千円	１０４％

2）農産加工　（株）みるくたうんの生産販売実績。

区　分	規　模	製　造　量	販　売　額	前年比％
農産加工	加工場 908m^2	乳製品　22,239ｋ	９２，７８１千円	１０５
	直売店 117m^2	肉製品　8,575ｋ	２３，２１３千円	８７
販　売	物流舎 140m^2	精肉品　12,605ｋ	４４，４５０千円	９３
	ﾚｽﾄﾗﾝ 163m^2	特栽米　75,000ｋ	４１，６０７千円	１３倍
	総来客者数	レストラン　3,300人	４，９５１千円	９月開始
	125,244人	その他品	２９，１２１千円	１２８
	売上者数			
	59,663人	合　計	２３６，１２３千円	１２５％

3）農村交流　（株）グリーンヒルＡＴＯの生産販売実績。

区分	規模	営業量	販売額	前年比%
食材供給 イベント 販売	食材供給舎 １棟 122.7m^2 ハウス ２棟 600.0m^2 家畜舎 １棟 99.5m^2 休憩舎 ４棟 118.6m^2 直売店 １棟 17.0m^2	食材提供者 36,252名 イベント者 1,413名 売店販売者 10,599名 宅配件数 106件 その他 名 総来客数 125,244名	７６，８７２千円 ８６２千円 １５，８９８千円 ３１８千円 ５５５千円	１２４ １５０ １２１ ９６ ３６３
		合計	９４，５０５千円	１２３%

4）企画調整　（組合）みどりの風協同組合の収入実績。

区分	規模	事業量	収入額	前年比%
貸　貸 視　察 教　育	管理舎 １棟 192.2m^2 連絡路 1605m 総来客数 125,244名	施設利用 17件 賦課金 8件 視察 2,906名 ｲﾍﾞﾝﾄ他 15,508名	３４，４０４千円 １３，１１５千円 ３，１１７千円 ４，７４３千円	１３２ １３０ １５９
		合計	５５，３７９千円	１４３%
		グループ総収入額	６５６，３９６千円	１０９%

Ⅲ　船方グループの今日までの歩み。

１　１９６５年　２名で花の協業経営を開始。
　経営規模　土地利用 0.5ｈａ　シクラメン 5,000鉢
　目標　仲間と自立した農業の確立を目指。園芸経営の確立。
　課題　担い手流出・嫁不足・集落機能の衰退が急速に進む。
　非農家の参加希望があり経営の拡大が必要となる。

２　１９７０年　農業生産法人（有）船方総合農場の設立。
　経営規模　土地利用 55ｈａ(0)　乳牛34頭　シクラメン　12,000鉢
　目標　５名で花に畜産を加え農業の法人化を目指。生活と経営の分離。
　農業の好きな若者が農業に就業できる農場づくり。
　課題　消費構造の変化が始まる。就業希望者の増大による経営規模の拡大。

３　１９７５−７９年　大規模農業の推進。
　経営規模　土地利用 90ｈａ(0)　乳牛肉牛 450頭　シクラメン15,000鉢
　目標　畜産の大規模化によるコストダウンを目指。
　課題　環境問題の発生。大規模化の限界。地域農業との連携。

4　１９８０－８６年　地域複合営農の推進。
　経営規模　土地利用 100ｈａ(12)　乳牛 550頭　シクラメン10,000鉢
　目標　地域農家との連携による作業受託、稲藁堆肥交換等を目指
　課題　コストアップ。価格の低迷。売れる物を作りどう届けるか課題。消費者交流。

5　１９８７年　消費者交流法人（株）グリーンヒルアトーを設立。
　経営規模　土地利用 81ｈａ(17)　乳牛 585頭　シクラメン 10,000鉢　来客数 5,450人
　目標　農場を開放、価格形成を目指。農場の役割拡大を目指。
　課題　商品化への取組。交流場の整備が必要となる。

6　１９９０年　加工販売法人（株）みるくたうん　ｸﾞﾙｰﾌﾟ調整法人みどりの風協同組合を設立。
　経営規模　土地利用 92ｈａ(18)　乳牛 592頭　鉢花 11,000鉢　来客数42,792人
　目標　総合生産と０円リゾートづくりを目指　消費者交流の推進。
　課題　新しい分配調整組織づくり。価格の低迷よるコストダウン。

7　１９９５年　総合システムの拡充。
　経営規模　土地利用 102ｈａ(57) 乳牛500頭 水稲10.0ｈａ 鉢花41,000鉢 来客数120,000人
　目標　総合生産･販売･交流システムの拡大を目指。円高と価格破壊への対応。

Ⅳ　こ　れ　か　ら　の　取　組。

1　２１世紀への展望と視点。

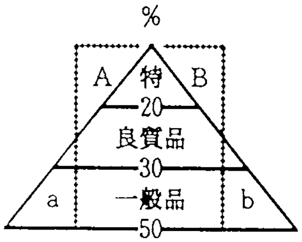
1）社会の展望と視点。
①「定住再生産の社会」と考える。　地球社会－人口の増加で食料を自給する時代。
②「役割分担社会」と考える。　国際分業社会－組織化社会であり役割を明確化する時代。
③「体感価値化社会」と考える。　交流化社会－物質の豊かさから心の豊かさを求める時代。
④「高度成熟情報化社会」と考える。　環境保全社会－高齢化と女性の社会進出の時代。

2）農業の展望と視点。
①「消費構造と生産構造」が変化する。
　Ａ消費構造と生産構造の矛盾が今後の問題である。

………表示は 40-80年代　成長市場で四角形の構図　――表示は90年代→成熟市場で三角形の構図

消費構造の変化

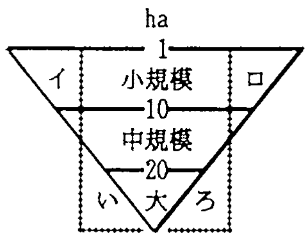
………画一的消費から
（作れば売る時代）



――多様化消費に
（売れる物を作る時代）

生産構造の変化

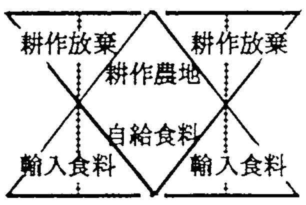
………画一的生産から
（生産規模が画一化）



――多様化生産に
（生産規模が階層分化）

消費生産構造を重ねると

………　構造が一致した
――　構造に矛盾が生じた



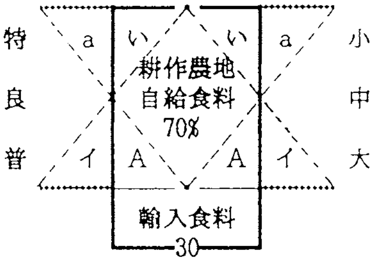
課題は消費・生産構造の一致
対策は構造の改善を図る

B消費構造と生産構造の改善方策は

……を改善する

——で構造を一致させる

生産は「a」を「A」に転換
消費は「イ」を「い」に転換



②地域農業構造が変化する。　生活地域と経営地域を整理する時代が来る。

③農業の担い手が変化する。　企業経営が生産を担い、職業選択により就農する時代が来る。

2　日本農業の問題点と課題。

1）農業の担い手の問題。
現在、日本の農業農村は若者に見放されたと言われているが私はそうは思わない。農業・農村に若者を受け入れる企業農業「生産法人」が少なく、受け止める力を持っていないためである。現状の農業は家族経営で、継承は相続であり相続権に入らない限り決定権には参加できず若者の就農条件にそぐわない産業と成っている。農業就業希望者を受け入れる農業生産法人を育成することが課題である。

2）農地利活用の問題。
高齢化、担い手不足、自由化による価格破壊、消費構造の変化等により急速に耕作放棄地が増大している。今後２１世紀に向けて地球の人口が１００億が見込まれる以上、民族を守る最大の課題は農地を守ることである。従って消費構造が多様化したいじょう生産構造も多様化させ、農地の50%を「経営生産農地」として活用、残りの50%を「生活自給農地」として利活用すべき時代である。

3）生産物の販売問題。
作れば売れる時代ではなく飽食の時代であり多様化した需要構造である。従って何を作り、誰に、どう届けるか。その価値に対する価格が消費者に受け入れられてこそ農業経営が成立する。「経営」なくして農業は成立しない時代が来たのである。自由化による価格破壊に受け身になるのではなく、需要を企画創造し誘導することが農業企業経営である。

4）農業団体の問題。
現在の農業農村は、生活自給兼業農家（９０%）から、専業農家、農業生産法人等の農業企業経営（１０%）までを網羅した農業団体であり、意見の集約も分配の調整も技術の指導も農政の推進も難しい。早急に農業企業経営者の連携組織を設立し育成する必要がある。

5）農村地域の活性化の問題。
日本の農業・農村は集落の衰退により過疎化、高齢化が進み農村地域の活性化を図ることが課題である。日本は自然環境、社会環境、伝統文化からして農業生産と同時に生活の場、加工販売の場、都市と農村の交流の場等、農村地域の役割を拡大し、それぞれの地域に合った農業・農村づくりが必要である。

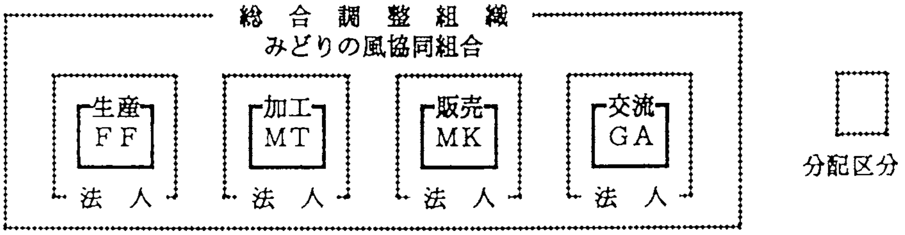
6）これからの農業・農村は、都市との融合を図りながらその再編を目指し、多様化するであろう価値観に伴うニーズに合わせて、経営形態の選択をしていく時代であると考える。

3 船方グループの経営方針

1）組織運営管理の方針

①事業の多角化を組織し総合調整機能を確立して自立できる価格形成を果たす。

新 し い 組 織 形 成 の 創 造



＊それぞれの事業を起業化し、競争しながらも連携するシステムづくり。

②特に流通販売組織の拡充を図る。

③他の企業農業組織との連携と育成を図り、広域的なシステムの確立を推進する。

2）事業推進の方針

①農業の生産
水稲部門の拡大を図り、１００ｈａ経営を目指す。
果樹部門の拡大を図り、もぎ取り販売を目指す。
先端技術の導入と、技術のマニュアル化を図る。
複合経営の拡充を図り、５部門の確立を図る。（乳・肉・米・花・果樹）

②食品加工
新商品の開発。既存商品の充実と生産拡大、コストダウンを図る。
飲料品の開発と加工場の整備。

③生産物の販売
米と牛乳の契約販売を拡大し、宅配システムの拡充を図る。
５都市にアンテナショップを開設する。
ギフト販売の拡大を図る。

④消費者交流
体感学習（ｸﾞﾘｰﾝｾﾐﾅｰ）の場を整備し拡充を図る。
宿泊施設の整備を図る。
都市企業との交流連携を推進する。

Ｖ 農 業 の 企 業 化、 そ の 育 成 と 課 題。

１ 船方総合農場の取り組み。（３０年の体験から）

１）法人化の目的は。

①農業がしたいが基盤の無い者が農業に参加出来る農場を作る。

②生活と生産の分離を図る。

③新しい農業の仕組づくりを図る。

２）経営展開上の問題発生と、その解決対策。

①個人的な欲望の調整問題（資産所有欲望、所得の分配欲望）　対策「法的運営管理」
対応　不平等出資の不平等権利とし個人の最大決定権を３０％以内とした。
自己経営を持ち込まず構成員への参加脱退を自由とし６０才定年制を導入。

②担い手問題（就業の自由時代）　対策「有限会社」
対応　会社組織とし参加脱退を自由として担い手を確保した。

③資金の調達と責任の所在問題（保証能力の違い）　対策「組織責任」
対応　法人の能力を分析しその80％で長期計画を樹立実践した。計画書を重視。
開始時から計画、経理、記録、分析を重視し管理費を削減しなかった。

④自己経営分離と担保物件確保問題（資産の無い集団）　対策「法人資産の拡大」
対応　設立時は個人の担保物件提供を願い、計画的に法人資産担保に移行した。

⑤生産の良し悪しが法人責任となる問題（天候と生死が絡む）　対策「決定権を分散」
対応　部門独立採算制とし、決定権を分散、若者にも分担と責任を持たした。

⑥365日就業、勤務時間、季節労働問題（農業は生命産業）　対策「就業規則の整備」
対応　経営の複合化、総合化を図り労働力の効率的活用。構成員への加入を推進した。

⑦農産物のコスト高の問題（自由化と円高）　対策「経営の複合化、総合化」
対応　生産・加工・販売・交流等経営の総合化による価格形成を図った。

⑧就業者に経営者意識が要求される問題（リーダーの育成）　対策「毎月の推進会議」
対応　毎月推進会議を開催、成績の報告、問題点の協議、企画提案をさせる。
持続性のある法人とすべく、運営管理の仕様化、システム化を推進した。
組織（ソフト）づくりを優先させ、生産（ハード）づくりを推進した。

⑨農業は多様な職種を必要とする問題（農業は総合産業）　対策「人事移動」
対応　若者、高齢者、男性、女性を就業させ、適材適所の人事を行った。
人事移動により、個性を引き出し、能力の発揮に努めてきた。

⑩技術者の育成と危険分散の問題（事故への対応）　対策「経営の仕様化、標準化」
対応　技術のマニュアル化と生産の標準化を図り総合生産システム化を図った。
計画書・報告書等の仕様化を図りパソコンを活用した。

2　農業企業化経営（法人経営）の育成方策。

1）農業生産法人の役割。

①時代の変化に対応出来る農業づくり。
新しい農業者の受け皿をつくる。
農業就業女性の地位向上と経営への参画を図る。
家族経営の大規模化への対応。「農業は総合能力を必要とする業種」

②若者のニーズに合った農業づくり。
確定した休日、月給制度等、規則のある農業の確立。
社会保険・厚生年金・労災保険・退職金制度等、社会保障のある農業の確立。
通勤制で生活には関与せず生活と生産を分離した農業の確立。

2）法人化の目的は。　生産・流通・消費等、構造の多様化にともなう選択肢である。

①「家族農業の再生」　家族生産機能にかわる生産組織づくり。
②「後継者の確保」　農業に就業参加のできる組織づくり。
③「若者のﾆｰｽﾞに合った農業の確立」　就業制度の確立、生活と経営の分離。
④「女性の経営参加」　農業就業女性の地位向上と決定権への参画。
⑤「経営の規模拡大と多角化」　農業の加工・流通・交流への展開。
⑥「持続的農業の確立」　新しい方式による農業の継承。

3）農業生産法人の経営展開をどう進めるか。

①農業生産法人の運営管理をどう進めるか。

A　農業生産法人の利点と活用。
a　事業展開における利点と活用。
経営規模の拡大が可能となる。　「農地の活用、補助事業、融資事業の活用」
経営の多角化、複合化が可能となる。　「生産・加工・販売・交流の組織化」

b　運営管理における利点と活用。
後継者の確保可能となる。「後継者を社会に求めることができる」
適材適所による技術分担可能となる。　「能力の啓発、企画力の向上」
自己の確立可能となる。　「役割分担、生活の計画化、公正評価、身分保障」

c　法人化は経営選択を間違えると長所は短所となる。
経営規模・技術・販売・風土環境において家族経営か法人経営を選択する時代。

B　農業生産法人の運営管理における課題と対策。
a　個人的な欲望の調整。　「資産所有欲望・所得の分配欲望」
対策　企業経営の目的・目標を明確化し、法人の種類から選択する。
参加者は法人の規則に従い、個人経営とは明確に分離する。
資産は法人所有を基本とし、個人の資産は明確に対処する。

b　資金の調達と責任の所在。　「保証能力の違い」
　対策　法人の保証能力を分析し、その能力において計画を樹立し推進する。
　　　　計画書を重視・長期計画・年度計画・資金繰計画書を作成する。
　　　　開始時から計画・経理・記録・分析を重視した法的運営管理を実施する。

c　生産の良し悪しとその責任が法人保障となる。　「天候と生死が絡む」
　対策　部門独立採算制管理、決定権の分散と統率、分担と責任の明確化を推進する。
　　　　毎月、運営会議を開催し、実績報告と問題点を把握し対策を実施する。
　　　　技術の標準化とマニアル化を推進する。

d　勤務時間と労働ピークへの対処。　「生命産業である」
　対策　経営の複合化と多角化を図り、組織運営管理ｼｽﾃﾑづくりを優先させる。
　　　　給与規定を設定し手当分配方式を活用する。

e　組織化は運営管理費が拡大する。　「法人化は管理者を必要とする」
　対策　大規模化・複合化・多角化により運営管理費の負荷率の低下を図る。
　　　　グループ法人を設立し価格形成と経費の分担化を図る。

f　後継者の育成と就業者の管理体制が必要となる。　「生命産業」
　対策　責任の所在を明確にし、運営管理の仕様化システム化を推進する。
　　　　法人への参加脱退を自由とし構成員への加入と選択を推進する。

g　農業は多様な職種を必要とする。　「農業は総合産業である」
　対策　若者・高齢者・男性・女性を就業させ適材適所就業を図る。
　　　　人事移動により個性を引き出し能力の発揮に努る。

h　規制（手続き）が拡大する。　「法人化とは法の中で営なむ行為」
　対策　開始時から計画・経理・記録・分析を重視した運営管理を実施する。
　　　　管理運営担当者の位置付けを明確にし、その育成に努める。

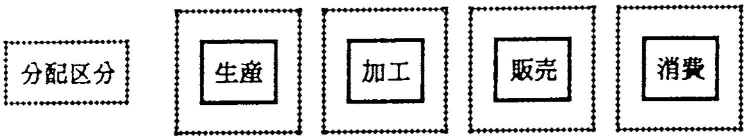
i　法人化は危険対応システムの確立が必要。「事故」
　対策　技術のマニュアル化と経営の仕様化を確立する。

②農業生産法人の販売マーケティングにおける課題と対策。

販売の多様化を図り地域の個性を活かした流通体系を選択する時代がきた。

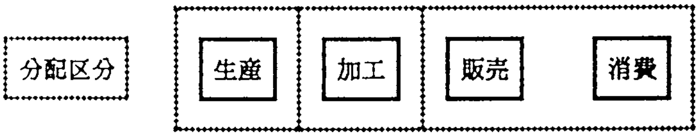
A　市場流通による販売マーケティングの確立。「価格競争による価格形成」
　a　経営規模の拡大と経営の複合化によりコストのダウンを図る。
　b　協同販売組織の強化と安定した標準生産技術の確立を図る。

第1の流通　（市場流通）　量販店流通



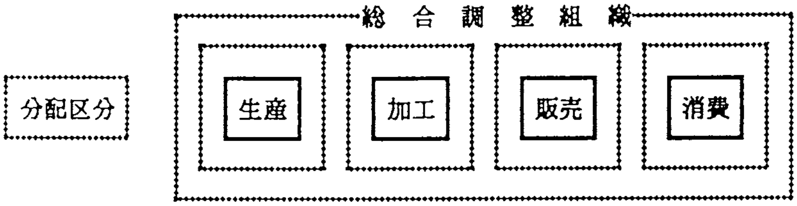
B　契約流通による販売マーケティングの確立。「価格契約による価格形成」
a　業者・生協との契約販売を確立する。
b　生産集団を育成し安定した良質生産技術の確立を図る。

第２の流通　　（契約流通）　　生協流通



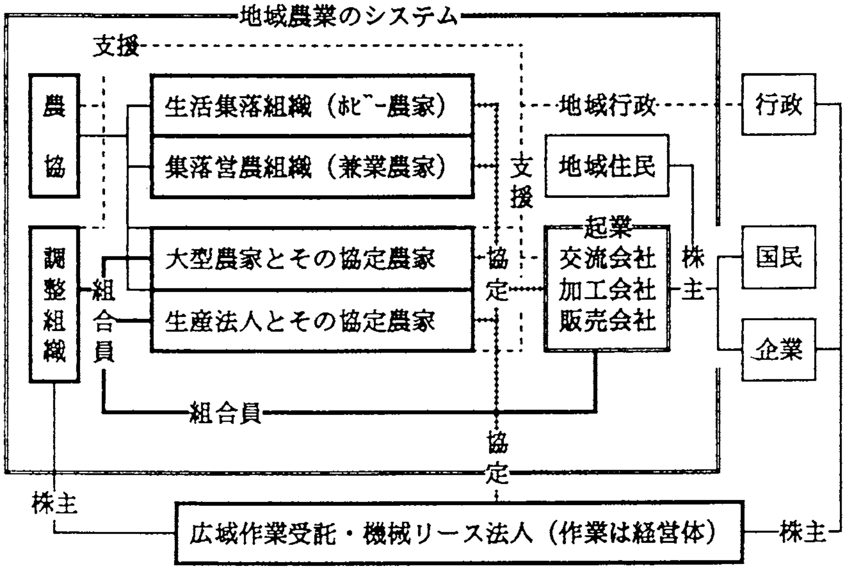
C　生産者流通による販売マーケティングの確立。「価格決定による価格形成」
a　経営の複合化等、高度な生産・加工技術を確立する。
b　消費者が参加した連携法人を設立し経営の多角化とグループ化を確立する。

第３の流通　　（直販契約流通）　　産直ブランド流通



③農業生産法人の連携・交流における課題と対策。

対策　全国農業法人連携組織を設立し支援体制の確立を図る。
　　　生産・加工・販売の総合調整組織を設立し農業の活性化を図る。



船方綜合農場及其集團－綠之風合作社之概要

鈑本多旦
日本船方綜合農場社長
鄭詩華譯
國立中興大學農業經濟學研究所副教授

I 、活動地區概要

日本山口縣東北部山坡地、海拔350m、年平均氣溫13℃。降水量2163mm、地區農業狀況：2,000ha水田、畜產、蘋果、蔬菜、盆花等組成之複合經營，土地重劃率76.5%、有名良質米產地。

II 、船方集團現狀

1.船方集團之組織構成

船方綜合農場及其集團是新農業企業化組織之創造者。

企畫調整之分擔

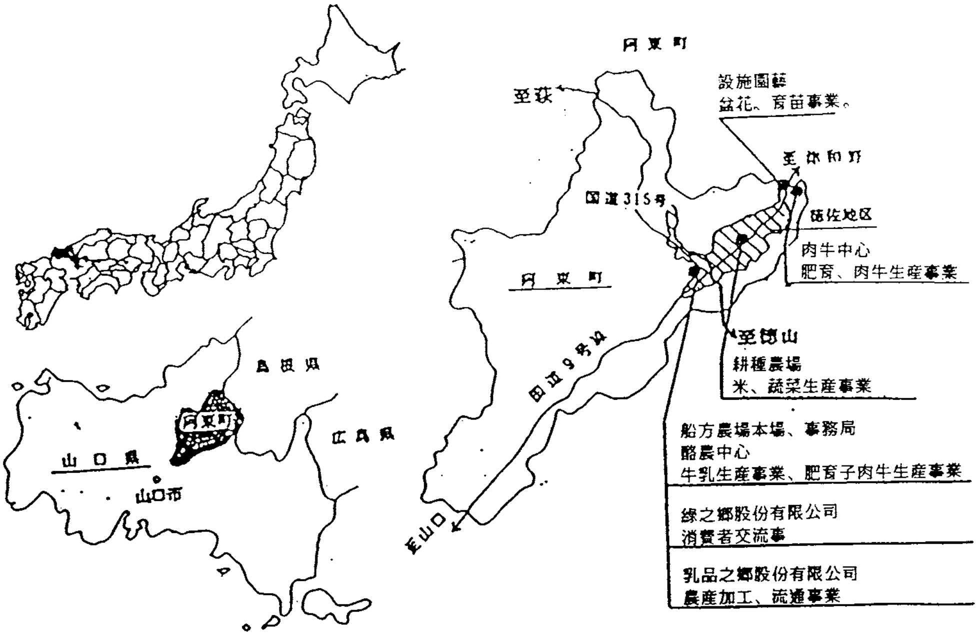
集團調整組織：綠之風合作社
- 事業合作社構成員8人
- 事業內容：組織調整、企畫開發、設施整備、體驗學習
- 勞務4人

合計勞務者數62人

目標：總生產體系之建立、免費休閒

- 農業生產分擔
  - (有限公司) 船方綜合農場—農業生產組織—構成員15名、勞務22人
    - 事業內容—複合經營：土地60ha、牛500頭
      - 酪農農場—乳牛200頭
      - 肉牛農場—肉牛300頭
      - 堆肥製造—製品2,400t
      - 水稻農場—米作10ha、作業受託15ha
      - 園藝農場—盆花30,000盆、蔬菜
      - 果樹農園—葡萄0.5ha、蘋果1ha
  - 個別農家 5戶—單作農業經營：水稻經營—米作10ha
- 加工流通分擔
  - (股份有限公司) 乳品之鄉—加工販賣組織—股東637名、勞務25人
    - 事業內容—食品製造販賣、加工場900㎡
      - 乳製品—牛乳、乳酪製品22,239K
      - 肉製品—精肉、香腸製品21,180K
      - 販賣事業—直銷、宅配、禮品、批發
      - 外食事業—餐廳、立食店
- 都市交流分擔
  - (股份有限公司) 綠之鄉—交流外食組織—股東23名、勞務11人
    - 事業內容—消費者交流、來場者10萬人
      - 外食事業—烤肉
      - 慶典事業—綠色研習會、體驗學習
      - 販賣事業—直銷、宅配、禮品

2.船方集團所在地



3.船方集團組織管理營運概要

社員別	船方綜合農場	乳品之鄉	綠之鄉	綠之風合作社
公司設立	1969年1月	1990年4月	1987年4月	1990年11月
構成	13名、職員3(勞22)	673名、職員9(勞23)	39名、職員8(勞11)	8名、職員6(勞4)
組織型態	有限公司(生產法人)	股份有限公司	股份有限公司	中小企業合作社
實施事業	農業生產、販賣	食品製造、販賣	外食、慶典、販賣	共同事業企畫、調整
資本金	40,250千日元	105,950千日元	10,000千日元	2,150千日元
決議	1認資單位1票	1股1票	1股1票	1社員1票
分配	薪給、補助	薪給、津貼、分配金	薪給、津貼、分配金	薪給、津貼、分配金
營運管理、經理	理事會(幹部會議)每月開一次，集團間綜合調整。各社員之會議(幹部會議)每月一次，推動有關事業。事業部別獨立計算，每月試算表、累計表、月別生產實績報告書。			
公休 有給休假	每週1日休假 年間20日	每週1日休假 年間20日	每週1日休假 年間20日	每週1日休假 年間20日
福利 慶典	社會保險、勞災保險、退職金保險、失業保險、海水浴、慰勞旅行、年尾聚會、春之祭、夏之祭、秋之祭、冬之祭。			

III、船方集團總生產、販賣實績(1994年度)

1)農業生產　(有)船方綜合農場生產、販賣實績

區分	規模		生產量		販賣額		前年比%
酪農	成牛	146頭	牛乳	806t	81,250	千日元	87
	育牛	150頭	仔牛	166頭	7,800		88
	牛舍	3542㎡	育成牛	35頭	11,394		104
	草地	22ha	飼料作物	564t	6,248		115
肥育牛	經常	187頭	肉牛	175頭	64,250		104
	牛舍	2080㎡	牛糞	6,300袋	4,000		100
堆肥	堆肥舍	2671㎡	販賣	96,335袋	28,307		97
			交換	8,750袋	1,925		100
			畜產合計		205,714		
水稻		6.9ha	糙米	33,507k	12,503	千日元	167
蔬菜	溫室	846㎡	蕃茄	2,348k	617		24
果樹	溫室	2410㎡	蘋果、葡萄	184k	269		初年度
園藝			水稻苗	4,702箱	3,118		135
肥育牛	溫室	3125㎡	花苗	38,020本	2,433		初年度
	培養舍	50㎡	花	21,188盆	11,309		81
堆肥	作業舍	140㎡	康乃馨及其他	7,384盆	2,680		177
			耕種合計		32,929		
作業受託	聯合收穫機	2台	割稻乾燥調製	17.4ha	5,010		209
稻桿利用	曳引機	3台	稻桿	25.0ha	3,750		100
總務	獎勵金		保險等		16,956		99
	環境、地租		總來客數	125,224名	6,570		136
稻桿利用	曳引機	3台	稻桿	25.0ha	3,750		100
			合計		270,389		104%

2)農產加工　(股)乳品之鄉生產、販賣實績

區分	規模		製造量		販賣額		前年比%
農產加工	加工場	908㎡	乳製品	22,239k	92,781	千日元	87
	直銷店	117㎡	肉製品	8,575k	23,213		88
販賣	倉儲舍	140㎡	精肉品	12,605k	44,405		104
	餐廳	163㎡	特栽米	75,000k	41,607		115
			餐廳	3,300人	4,951		104
	總來客者數	125,244人	其他品		29,121		100
	消費者數	59,663人	合計		236,123		125%

3)農村交流　　(股)綠之鄉生產、販賣實績

區分	規模		營業量		販賣額		前年比%
食品供給	食品供給舍		食品提供者	36,252名	76,872	千日元	124
	1棟	122.7㎡	慶典者	1,413名	862		150
	溫室		賣店販賣者	10,599名	15,898		121
	2棟	600.0㎡	宅配件數	106件	318		96
販　　賣	家畜舍		其他	名	555		363
	1棟	99.5㎡					
	休息舍						
	4棟	118.6㎡					
	直銷店						
	1棟	17.0㎡	總來客數	125,244名	合計	94,505	123%

4)企畫調整　　(合)綠之風合作社收入實績

區分	規模		製造量		販賣額		前年比%
租　　賃	管理舍		設施利用	17件	34,404	千日元	132
	1棟	192.2㎡	稅金	8件	13,115		130
視　　察	連絡路		視察	2,906名	3,117		159
		1605m	慶典	15,508名	4,743		
					合計	55,379	143%
			總來客者數	125,244名	集團總收入	656,396	109%

IV、船方集團之沿革

1.1965年　2名，花之合作經營開始。

經營規模：土地利用0.5ha、花5,000盆

目標：感情交流及自立農業確立、園藝經營之確立。

課題：主要勞動力流出、新娘不足、集落機能衰退。

非農家參加希望經營擴大有必要。

2.1970年　農業生產法人(有)船方綜合農場設立。

經營規模：土地利用55ha(0)、乳牛34頭、花12,000盆。

目標：5名，花之外畜產農業法人化、生活與經營分離。

成立能提供有農業經營意願年青人就業之農場。

課題：消費結構變化開始，就業希望者增加需擴大經營規模擴大。

3.1975～79年　大規模農業推進

經營規模：土地利用90ha(0)、乳牛・肉牛450頭、花15,000盆

目標：畜產大規模化降低成本。

課題：環境問題發生、大規模化之極限、地區農業之推動

4.1980～86年　地區複合營農之推進。

經營規模：土地利用100ha(12)、乳牛550頭、花10,000盆。

目標：地區農家共同作業受託、稻桿・堆肥交換等。

課題：成本提高、價格低迷、如何種植容易銷售之作物消費者交流。

5.1987年　消費者交流法人(股)綠之鄉設立。

經營規模：土地利用81ha(17)、乳牛585頭、花10,000盆、來客數5,450人。

目標：農場開放、價格形成、農場功能擴大。

課題：商品化、交流場所之建設。

6.1990年　加工販賣法人：(股)乳品之鄉 —集團調整法人:綠之風合作社設立。

經營規模：土地利用92ha(18)、乳牛592頭、花11,000盆、來客數42,792人。

目標：總生產及免費休閒、消費者交流推進。

課題：成立新分配調整組織、因價格低迷要降低成本。

7.1995年　綜合體系之擴充。

經營規模：土地利用102ha(57)、乳牛500頭、花41,000盆、來客數 120,000人。

目標：總生產、販賣、交流體系之擴大，日元升値及價格對策。

V、未來方向

1.21世紀展望及觀點

1)社會展望及觀點。

①「定住再生產社會」；地球社會—人口增加糧食自給時代。

②「功能分擔社會」；國際分工社會—組織化社會功能明確化時代。

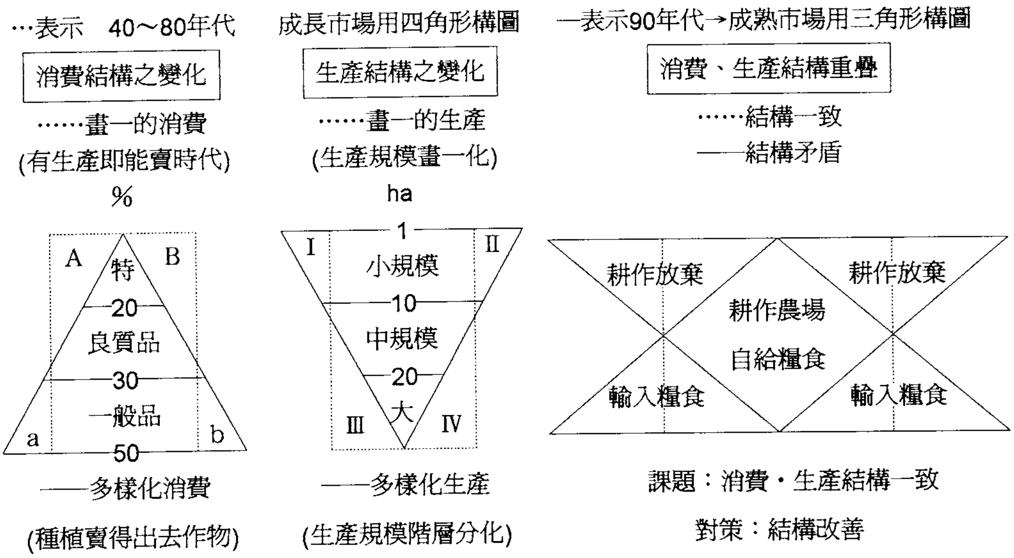
③「體感價値化社會」；交流化社會—追求物質豐富、心靈豐富時代。

④「高度成熟資訊化社會」；環境保全社會—高齡及女性社會參與時代。

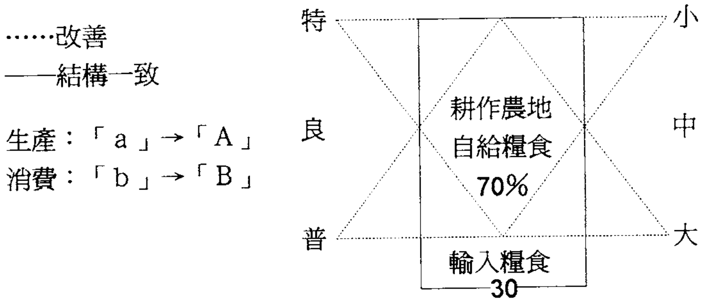
2)農業展望及觀點

①「消費結構及生產結構」變化。

A 消費結構及生產結構矛盾是今後問題



B 消費結構及生產結構之改善對策



②地區農業結構變化；生活地區及經營地區重劃時代來臨。

③農業經營者變化;企業經營擔負生產、職業選擇從農時代來臨。

2.日本農業的問題與課題

1)農業經營者問題

我認爲現在日本的農業、農村已被年青人放棄，農業、農村裏能接受年青人之企業農業生產法人不多。家族農業經營裏如果沒有繼承權則無法參與農業經營，無法培育符合年青人從農條件的產業，因此設立農業生產法人接受有志農業經營者成爲重要課題。

2)農地利用問題

高齡化、農業經營者不足、自由化使得價格低迷、消費結構變化，使得變耕地增加，今後廿一世紀地球人口將增爲100億以上，要保衛民族存在，保護農地是最重要課題。消費構改變生產結構多樣化，農地50％作爲經營生產用地，50％可作爲生活自給農地利用。

3)生產物販賣問題

需要結構爲多樣化，不再是有供給即能銷售的時代，因此種什麼？誰種？如何銷售？價格能否爲消費者接受之農業經營，無「經營」即無農業之時代已來臨，不要只是接受自由化對價格的衝擊，而是要創造、誘導需要，達成農業企業化經營。

4)農業團體問題

現在的農村，把生活自給兼業農家(90％)、專業農家、農業生產法人農業企業經營(10％)等均包括在一起的農業團體，意見整合、分配調整、技術指導等均較難，因此有必要儘快培育、設立農業企業經營者的組織。

5)農村地區活性化問題

日本的農業、農村由於農村集落過疏化、高齡化，因此農村地區活性化是重要課題。日本有推動以自然環境、社會環境、傳統文化爲基礎之農業生產的同時，也要擴大農村地區的功能，使成爲生活、加工、販賣、都市與農村交流的場所，而發展適合各地之農村及農業。

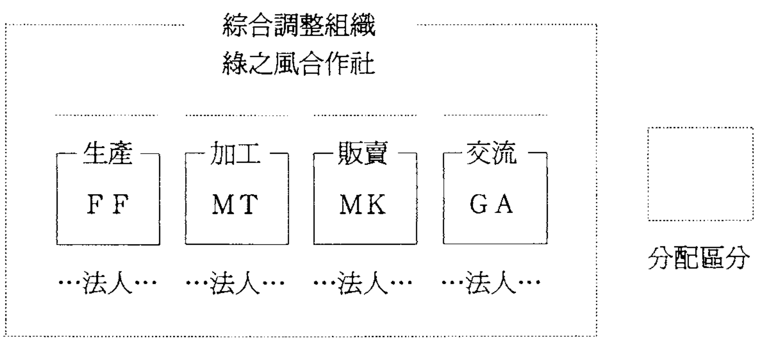
6)今後的農業、農村是要與都市融合，配合多樣化的價值觀，選擇適當農業經營型態的農業。

3.船方集團之經營方針

1)組織營運管理之方針

①確立具有專業多角化組織綜合調整機能，達成自立及價格形成

新組織形成之創造



※事業企業化、競爭・合作體系之建立

②擴充流通販賣組織

③培育及與其他企業農業組織合作，確立廣域的組織體系

2)事業推進之方針

①農業生產

水稻部門擴大、100ha經營

果樹部門擴大、販賣

先端技術導入、技術化

複合經營擴充、5部門確立(乳、肉、米、花、果樹)

②食品加工

新商品開發、既存商品充實及生產擴大、降低成本

飲料品開發及加工場建設

③生產物販賣

米、牛乳契約販賣擴大、宅配體系擴充

5都市商店開設

禮品販賣擴大

④消費者交流

體感學習、綠色研習會場所建設擴充

住宿設施建設

與都市企業之交流、合作之推動

VI、農業企業化之育成與課題

1.船方綜合農場之組成。(30年經驗)

1)法人化目的

①成立讓有經營農業但無農地可以從事農業之農場

②生活與生產分離

③新農業組織

2)問題及解決對策

①個人欲望調整問題(資產所有欲望、所得分配欲望)；對策：「法的營運管理」

對應：不平等出資有不平等權利(個人最大決定權30%以內)、不自己經營、構成員參加脫退自由爲之、導入60歲退休制。

②經營者問題(就業自由時代)；對策：「有限公司」

對應：公司組織參加脫退自由，確保經營者。

③資金調度及責任所在問題(保證能力不同)；對策：「組織責任」

對應：法人能力分析，其中80%由長期計畫建立・實踐。重視計畫書。開始即重視計劃、經理、記錄、分析，管理費不削減。

④自己經營分離及擔保物件確保問題(無資產集團)；對策：「法人資產擴大」

對應：設立時個人提供個人擔保物件、以後有計劃地改爲法人資產擔保。

⑤生產良惡爲法人責任問題；對策：「決定權分散」

對應：部門獨立計算制、決定權分散、年青者亦分擔責任。

⑥365日就業、勤務時間、季節勞動問題(農業是生命產業)；對策：「就業規則建立」

對應：經營複合化、綜合化以提高勞動力效率，促進構成員加入。

⑦農產物成本高之問題(自由化)；對策：「經營複合化、綜合化」

對應：生產、加工、販賣、交流等經營綜合化達成價格形成

⑧就業者經營者意識要求問題(日元升值、領導者育成)；對策：「每月召開推進會議」

對應：每月推進會議召開、成績報告、問題協議、企劃提案、持續性法人、營運管理規格化、體系化推進、組織化優先、生產推進。

⑨農業多樣職種必要問題(農業爲綜合產業)；對策：「人事變動」

對應：年青者・高齡者・男性・女性就業、適材適所人事安排、人事變動、誘導個性、發掘能力。

⑩技術者培育、危險分散問題(事故對策)；對策：「經營標準化」

對應：技術化及生產標準化綜合生產體系化計畫書、報告書等規格化，活用電腦。

2.農業企業化經營(法人經營)之育成對策

1)農業生產法人之功能

①能因應時代變化之農業

接受新農業經營者

農業就業女性地位提高及促進經營參加

因應家族經營大規模化，「農業是需要綜合能力的業種」

②建立符合年青人主義的農業

確定休假日、月給制度等，有規則農業之確立。

社會保險、福利年金、勞災保險、退職金制度等，有社會保障農業之確立。

通勤制不影響生活，生活與生產分離農業之確立。

2)法人化之目的：生產、流通、消費等結構多樣化的同時有選擇性

①家族農業再生：有家族生產機能生產組織設立

②後繼者確保：農業就業參加組織設立

③符合年青人主義農業確立：就業制度確立、生活及經營分離

④女性經營參加：農業就業女性地位提高及決定權之參與

⑤經營規模擴大及多角化：農業加工、流通、交流展開

⑥持續農業確立：以新方式繼續發展農業

3)農業生產法人經營如何展開

①農業生產法人如何營運管理

A.農業生產法人之利點及活用

a.事業展開利點活用

使經營規模擴大可能：農地活用、補助事業、融資事業之活用

使經營多角化、複合化可能：生產、加工、販賣、交流之組織化

b.營運管理利點及活用

使後繼者確保可能：後繼者能在社會中得到

使依適材適所技術分擔可能：能力啓發、企劃力提高

使自己確立可能：功能分擔、生活計劃化、公正評價、身分保障

c.法人化時如果經營選擇錯誤優點會變成缺點：

依經營規模、技術、販賣、風土環境家族經營應選擇法人經營

B.農業生產法人營管理之課題及對策

a.個人欲望調整：資產所有欲望、所得分配欲望

對策：企業經營目的・目標明確化、選擇法人種類

參加者遵守法人規則、與個人經營明確分離、基本上資產爲法人有、個人資產明確處理

b.資金調度與責任所在：保證能力不同

對策：分析法人保證能力、依能力計畫再推進

重視計畫書、長期計畫、年度計畫、資金累積計畫書作成

重視自開始時之計劃、經理、記錄、分析，依法實施營運管理

c.生產良惡及其責任由法人保障：天候與生死有關

對策：部門獨立計算制管理、決定權分散統率、分擔及責任明確化

每月召開營運會議、把握實績報告及問題實施對策

技術標準化及規格化推進

d.勤務時間及勞動尖峰之處理：生命產業

對策：經營複合化及多角化、組織營運管理體系化優先

薪給與規定設定、津貼分配方式活用

e.組織化使營運管理費擴大：法人化要有管理者

對策：以大規模化、複合化、多角化降低營運管理費負荷率

集團法人設立、價格形成及經費分擔化

f.後繼者育成及就業者管理體制有必要：生命產業

對策：責任所在明確、營運管理員規格化、標準化推進

法人參加脫退自由，促進構成員加入選擇

g.農業爲多樣化職種：農業綜合產業

對策：使年青者、高齡者、男性、女性就業適材適所就業

以人事變動誘導個性、發掘能力

h.限制(手續)擴大：法人化是指依法營運

對策：自開始時即重視計劃、經理、記錄、分析，實施營運管理

管理營運擔當者職位明確、努力培育

i.法人化風險因應體系之確立有必要：事故

對策：技術規格及經營規格化確立

②農業生產法人販賣課題及對策

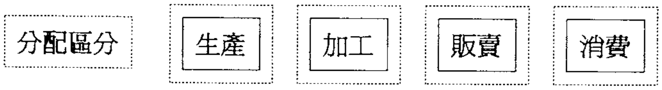
爲了販賣多樣化，地區特性活用之流通體系選擇時代來臨

A.市場流通販賣確立：依價格競爭形成價格

a.以經營規模擴大及經營複合化降低成本

b.共同販賣組織強化及安定標準生產技術之確立

第1之流通　(市場流通)　量販店流通

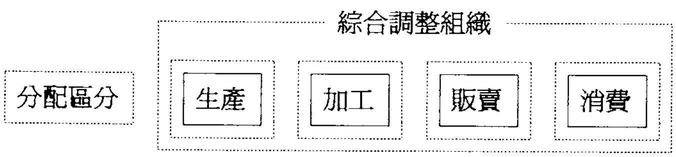


B.以契約流通確立販賣市場。「以價格契約形成價格」

a.業者、生活合作社及其契約販賣確立

b.生產集團育成確立安定、良質生產技術

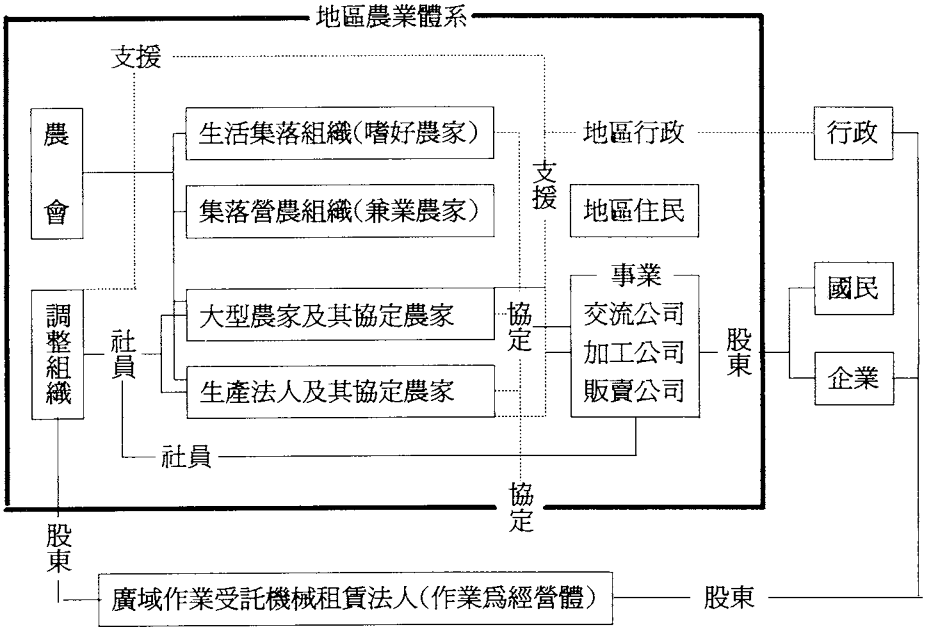
第3之流通　(直銷契約流通)　產地直銷品牌流通



③農業生產法人合作、交流之課題及對策。

對策：設立全國農業法人連合組織確立支援體制

設立生產、加工、販賣之綜合調整組織使農業活性化。



討　論

台灣大學農業經濟學研究所　拾已寰：

本文的重點以介紹農企業法人組織的形成與功能爲主，進而討論其優缺點，而且較偏重於優點的討論及闡釋上，讓個人對日本農企業的法人組織化有一個初步的瞭解，深感受益頗多。但是，若換個角度，由政策形成時的權利與義務相對性未考慮，這篇文章只告訴我們法人化之後，有何權利與效率的增進，屬於權利面的介紹，但是絲毫沒有提到法人化之後，農企業必須擔負何種責任的義務面介紹，例如一般企業都會強調企業的社會責任，那農企業的社會責任何在？例如公平交易法、消保法的通過，它不只規範了工商業經營者，農業經營的企業化也不能避免要盡這項義務，這種義務面角度的介紹，在台灣的產官學界未見討論，基於必要性，是否能請大西教授，就此方面稍作介紹。

鈑本社長回答部份：

例如我們的加工部門，一定要遵守有關的法律規定作詳細的檢驗，在產品出廠前必須取得相關證照才可販售，此即爲社會責任之所在。

大西教授回答部份：

從研究或行政面言之，農業經營者的責任可由三方面法令來說明，即：

一、生產者責任方面之法規：約束生產者對產品生產之種種規範；

二、環境保護方面之法規：約束生產者對環境生態保護之種種規範；

三、持續生產方面之法規：維持農業經營的安定及生產安全的農產品，使消費者認同農業生產。

中興大學農產運銷學研究所　李皇照：

日本農業在經營企業化的發展過程中，有無非農業部門的資金或人員參與？若有，對業者有何衝擊或影響？若沒有，是否有法令限制或基於何種考量？

鈑本社長回答部份：

在日本，有兩種人可以成爲農業生產法人的成員，一是可提供土地，二是沒有土地但可提供勞動力的人，且根據「農地法」的規定，這兩種成員有其一定的比例及限制，因此，不論就整體農業環境或個別農場而言，影響均不大。

大西教授回答部份：

「農地法」雖能讓有農業經營意願的人成爲生產法人的成員，但空間並非很大，因此，爲顧及農業整體的後繼問題，使農業經營得以持續，在法律體系的建立上尙待加強。

土地利用型農業企業化經營的理念與作法

黃傳欽
國立嘉義農專農場管理科副教授

摘　要

現階段台灣農業經營飽受內外環境壓力的衝擊，面臨前所未有的困境，未來爲因應市場需求與國際競爭，除了農場經營者採用企業化經營之方式外，尙需透過農業生產組織的經營型態，使兩者相輔相成，相得益彰。亦即在目前農地零細、分散，農場規模小的農業生產環境下，透過地區性的生產組織，以組成包含該地區的所有農民，結合組織本身的資源優勢與管理技能，從事具有潛在需求、競爭者少的領域去發展，利用市場區隔差異化策略，發展具地區特色的農產品，減少外來競爭，並經由時間、經驗、技術的累積，保持組織競爭優勢，爲台灣農業經營開創一個新的境界。

前　言

傳統的農場經營型態是一種自給自足的經營方式，農場上生產的農產品是供自己家庭消費，如果有剩餘，才送到市場出售。亦即以前從事農業生產時，是先看自己家裏需要什麼，就生產什麼。所以一個農家從事生產的業務可能有很多種，如水稻、各種蔬菜、水果、家禽、豬等等，由於生產的產品種類很多，因此產量不會太多，而且品質也不會太好。雖然生產方面很複雜，但是消費卻很簡單，也比較容易滿足。即生產什麼就消費什麼，對品質不會有太多的要求。

隨著經濟發展，產業結構的轉變，生產分工專業的結果，專業生產農家也可藉由交換方式，獲取所需。換言之，順應時代潮流的專業化農場生產，並不是爲了自家消費，而是爲了送到市場銷售，透過市場交易換取自家消費所需要的，亦即經營農場的目的，是爲了賺取最多的錢，賺最大而滿意的利潤，來提高農家的生活水準。基於此農場實爲企業的一種，因一般對企業定義爲「以營利爲目的，負擔風險，所經營的事業」，而農場在追求利潤的過程中所擔負的風險（有價格風險、產量風險、經營風險等）比工商業有過之而無不及，故農場經

營更要如同企業一樣，引進創新之管理理念，追求利潤、提昇效率、品質、擔負風險的經營方式，才能開展出台灣農業經營調整之路。

企業化經營的理念

過去在生產者導向觀念下，藉由政策保護，農民認爲提高產量可以增加收益。並且大部份農場經營都是等待農業推廣人員來推動才被動地去生產，或者看到別的農民經營某些產品賺了錢，再一窩蜂盲目去生產，最後因產量暴增，產品價格大幅下跌，使得農民血本無歸。

因此，欲突破現今台灣農業經營困境，除了有力的政策配合外，個別農場經營者本身應採用企業化經營方式，引入創新理念，來達成追求最大利潤與效率的農場經營目標，則未來農業更能持續發展。

上述有關「企業化經營」的意義，本文搜集到有關學者專家之定義如下：

(一)陳定國先生(1976)指出：事業機構使用現代化整體經營管理之觀念、原則與技術，制定理智化的決策，協調及運用事業機構之資源，而有效追求事業合理目標的經營方式，但此定義較偏向以工商業爲對象。

(二)薛玲女士(1988)指出：農場企業化經營係具有高度推動力，能充分運用有限資源，而不斷增加生產力之經營體制，並能達成：

1.農場耕作技術與效率之持續增進。

2.農場產品種類適時調整，藉以反應市場需求及生產成本之配適。

3.土地品質、勞動能力及資本運用方式、性質，均在穩定中改進。

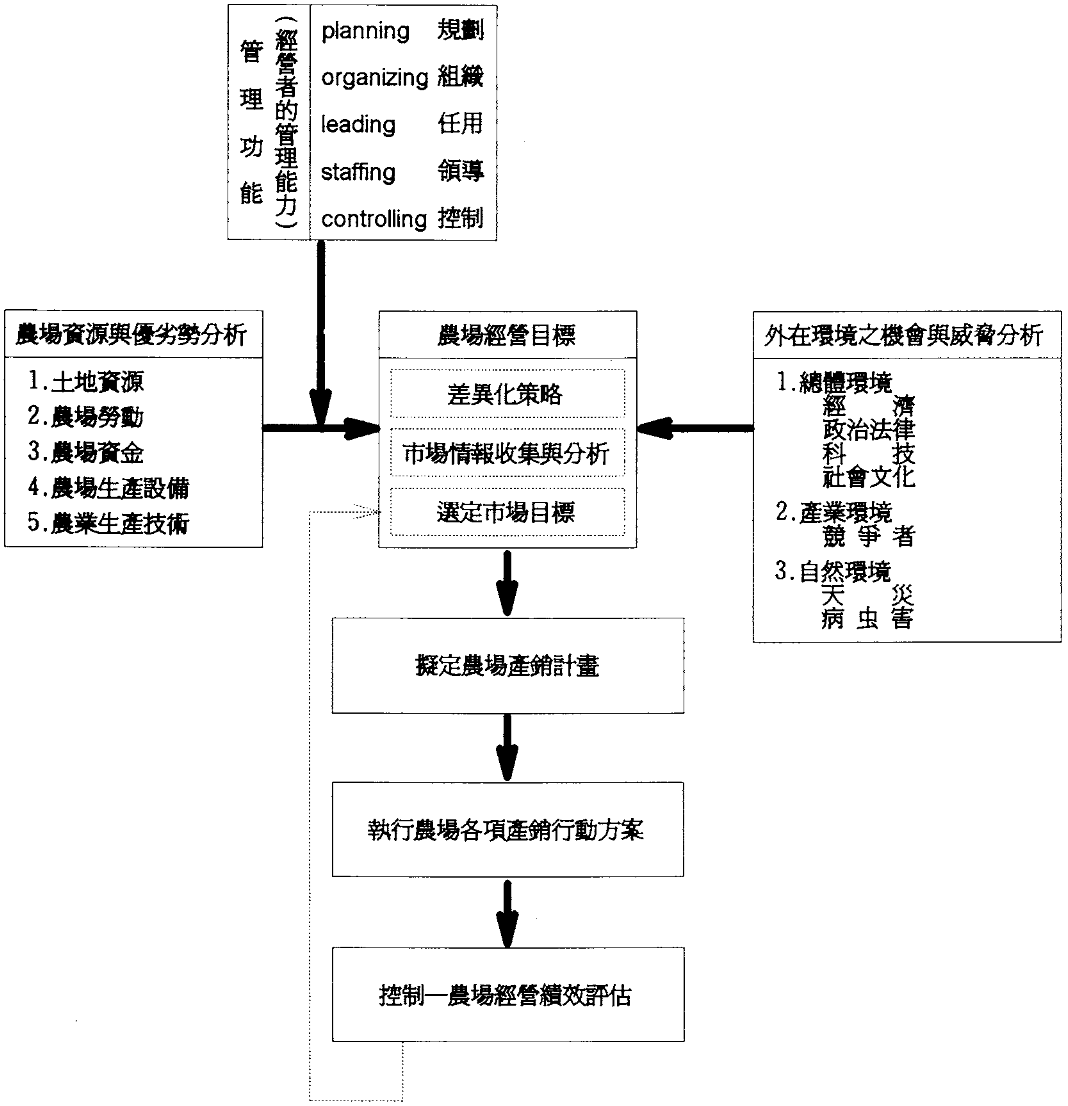
4.土地、勞力、資本之配合比率，精確調配，藉以反應人力成長率，就業機會及農耕技術之改變。

5.經由有關農政、農研機構之輔導，繼續發展，引入新科技，以適應其新功能、新需要。

(三)羅明哲先生(1991)提出，農場企業化經營，係指農場業務按經濟原則計劃、控制，利用新式管理方法計算生產成本及利潤，使農場經營如同一般企業之經營方式。此內容以農場爲對象，較切合目前農業經營需要。

(四)江榮吉先生(1995)提出，農業經營企業化就是以資本與技術密集的方式來進行農產品產銷工作，並以現代企業經營管理的方法來達成賺取最大利潤之目的。

本文所提出農場企業化經營之架構如圖一所示。



圖一：農場企業化經營之架構

亦即，農場經營者要熟悉農場上的資源、特色，並瞭解外在環境趨勢演變，透過管理功能（經營者的管理能力），以決定農場經營的目標，採用市場區隔方式的差異化策略，透過

市場情報搜集與分析，而選擇目標市場，即農場生產業務之組合。然後擬定農場產銷計劃，與執行農場各項產銷行動方案，最後透過農場經營績效評估加以控制，並把此訊息傳回農場經營者，做爲下次選定目標市場的參考。詳細說明如下：

(一)農場資源與優劣勢分析

從事生產時，經營者首先要擁有各項農場生產資源，茲就各項資源特性分述如下：

1.土地資源：

(1)土壤

對農場的土壤性質、組織、深度、反應、有機質之含量、灌溉排水能力等，均應有深入了解，因土壤性質不同，其適合種植作物的種類也不同。

(2)地形

所謂地形，乃指土地之等高線或坡度，即農場是否爲丘陵地抑平地，此會影響農業機械化操作及土壤沖刷程度，進一步會左右作物之選擇。

(3)氣候

由於氣候不同，所能生產的作物種類也不同，一般而言，氣候因素是指雨量、濕度、溫度及生長季節等。這些都會影響到作物之生長與選擇。

2.農場勞動

農場勞動之主要來源爲經營者本身、家工及雇工，過去農場的動力主要靠人力與畜力，農業機械少，但隨著經濟不斷成長，農業勞動力不斷外移，工資不斷上漲，因此要瞭解自家農場能供應多少勞動？是否需要雇工？尤其農忙期時，應事先調配。

3.農場資金

從事農場經營投入生產時，需要購入各項農用資材，而待產品出售始有現金流入，此需一段時間，因此對於資金的需求更爲殷切，不但需要流動資金，且需要固定投資，故應瞭解農場本身的財力狀況，以及可以融通資金之方式。

4.農場生產設備

農場上所需要的生產設備，通常視經營者選擇經營不同作物而有差異，有些生產業務較易機械化，因此要擁有機械時就需投入較多固定投資，有些則較不易機械化。

5.農業生產技術

欲從事某項生產之業務，農場經營者就必須具備生產該產品之技術，諸如育種、病蟲害的防治、化學肥料的貯藏與適時使用，乃至於採收等等技術均需有所了解與精通。

(二)外在環境之機會與威脅分析

1.總體環境

近年來國內社會環境變革的腳步加快，全新的事物層出不窮，而農場是整個社會系統中的一個小單位，存在於總體環境中，受經濟、政治法律、社會文化、科技環境變動之限制與影響，因此農場經營企業化第一步需在面對一連串變動之衝擊前，宜掌握變遷之契機，以制敵機先。即所謂知己知彼，百戰百勝。以適應環境的變化，求更進一步成長。

(1)經濟環境方面：

(ⅰ)經濟自由化、貿易國際化前提下，國內農產品遭遇國外進口之衝擊。

(ⅱ)國民所得持續增加，此將可擴大國內農產品市場及產品品質之提升。

(ⅲ)政府的法規、制度與政策：如政府未來對於稻米所採取之水旱田輪作或直接給付政策，會影響農民選擇作物生長。

(2)政治法律環境方面

(ⅰ)消費者意識抬頭，對農產品之衛生、安全逐漸重視。

(ⅱ)環境保護意識高漲，農場之污染或因生產所造成之社會成本如地層下陷，需計入農業生產成本內。

(3)科技環境方面

(ⅰ)組織培養技術之發展，使洋蘭大量繁殖，消費者受益。

(ⅱ)遺傳工程科技之進步，改善農產品之育種，提升品質水準。

(ⅲ)病蟲害防治技術的改進，如昆蟲費洛蒙的應用，減少生產損害。

(ⅳ)水耕蔬菜之生產研究，克服了自然因素對生產之限制。

(ⅴ)電腦科技之發展，帶動了農產品市場情報傳遞之速度與正確性，並透過電傳視訊縮短資訊訊息的時間差距。

(4)社會文化環境方面

(ⅰ)糧食消費結構轉變，由澱粉類之需求轉為高蛋白的膳食結構。

(ⅱ)都市化程度提高，使都市人口及密度增加，而社會結構由大家庭轉變成小家庭，上班族人士增加，職業婦女增多導致外食人口增加，對速食(中式與西式)之需求增加。

(ⅲ)居住生活空間狹小，在有限居住空間中，力求生活品質，環境之提升，對具美化之觀賞盆栽需求增多。

(ⅵ)每個人對休閒時間的需求增加，注意戶外活動，對觀光遊憩等休閒農業之需求迫切。

2.產業環境

即農場經營者從事生產產品，此產品的市場有多大？未來潛力如何？而考慮同行的競爭者行爲時應注意：與本農場生產相類似產品的競爭者有多少家？這些競爭者，他們的規模大小如何？

3.自然環境

土地利用型農業對於土地依賴程度較高，並且其生產較設施利用型農業易受不可控制的自然環境因素之影響，因此需瞭解例如颱風乾旱、病蟲害等對於作物生長之破壞較嚴重。

(三)管理功能

在瞭解農場資源的優缺點與外在環境機會分析後，農場經營者透過規劃、組織、任用、領導、控制等管理功能，把農場資源整合起來，來決定並達成農場經營目標，此即爲農場經營者的管理能力。

(四)農場經營目標

1.差異化策略

農場經營最主要的目標，就是賺錢—賺取最大並且滿意的利潤，因爲利潤是農場維持生存與持續成長的主要泉源，它既是衡量經營績效的一項標準，又是經營者參與生產活動的誘因。由

利潤＝總收入—總成本＝產品價格×生產量—總成本

知欲提高利潤之方法，可透過開源(增加總收入)與節流(降低成本)來達成。而增加總收入可藉由(1)產品價格提高(2)產量提高(3)產品價格與產量同時提高。然一般農產品市場結構類似於完全競爭市場，由於個別農民產量少，且產品具同質性，對於產品市場價格沒有影響能力，並且若每位農民均增加產量，會導致總產量增加，價格會大幅滑落，因此欲提高產品售價唯有透過產品差異性，故可行差異化的策略即提高產品之品質、種植新品種、新產品或從事作物產期調節，才能奏效。此層面屬於策略性管理，亦即選擇做對的事(do the right thing)，它能提高經營效能。而降低成本方面即屬一般性管理，亦即把事情做對(do the thing right)，它能提高經營效率。

本文以土地利用型農業爲對象，一般而言，土地利用型農業是指其經營方式對土地依賴程度較高的作物，如水稻、雜糧、蔬菜果樹等作物，以水稻爲例可行差異化策略是生產珍珠米或有機米，以區隔開市場，但應先了解可行銷售管道。本文擬以蔬菜生產爲例說明之，其較易採行的差異化策略是由全部蔬菜中去掉產量多的大宗蔬菜，而去搜集有地區特性、產量少的蔬菜，成爲一可選取的產品組合，以爲差異化的基礎。

2.市場情報搜集與分析

此部份一般工商業都花費大量財力、時間從事市場調查與競爭分析，但因台灣農場經營規模小、本身能力資金有限，個別農場經營者無法藉由上述方法達成，可行方法是搜集這些可行生產蔬菜組合之供需情況與產品特性，亦即經營者應掌握所從事生產的蔬菜在台灣地區栽培面積、品種、各地產量的分布情形以及各地區的生產、採收期間。

3.選定目標市場

由於蔬菜的消費人人需要，且每天需要，但需求量受限制於每一個人的胃容量，需求量少，故需求量呈穩定成長趨勢，因此造成蔬菜價格波動大的主要原因，是由於供給的變化。對於經營者而言較重要的是生產何種蔬菜？何時生產？故透過上述資料，分析過去各種不同蔬菜價格與供給量變動趨勢及造成波動的原因，瞭解目前的情況，透過經營者敏銳的眼光、觀察力與理性分析問題的能力，對未來做適當的預測產品價格。然後就所估計之產量、價格與生產蔬菜所需投入資源，分別估計收益、成本及利潤，以作爲選定那幾項蔬菜從事生產。

(五)擬訂農場產銷計劃

在確定生產何項蔬菜後，爲了使農場資源充分有效利用，以獲得最大利潤，在實際生產之前，必須根據自家農場的特殊生產條件或環境，設計好農場最適當的產銷計劃，主要流程如下：

1.作物制度的配置

應考慮地力之維持，勞動力之分配與病虫害的防治。

2.作物生產進度之擬定

根據作物之生長過程，自種子、育苗、施基肥及追肥、定植、覆蓋、栽培管理(如灌水、病蟲害防治、雜草防治等)、收穫管理、銷售等整個產銷計劃中的各經營項目間的關聯情形，製成甘特圖以協助管理者之產銷進度控制。

(六)執行農場各項產銷行動方案

所有的計劃均須透過執行來達成，執行農場各項產銷行動方案亦即著手農場產銷實際之操作。因此農場經營者必須瞭解最有效完成農場各項生產工作之方法，並作適時的調整與修正，再根據實際操作結果，加以詳加記錄成果。

(七)控制—農場經營績效評估

控制的主要目的，乃在於針對計劃監督執行，將各項工作成果加以分析、評估，然後採取必要的修正措施，回饋或修正原計劃，以確保目標的達成。由於農業生產常受自然與市場等不確定因素的影響，即使農場經營者具備良好的預測能力，完善的規劃，在生產業務與資源分配上無所偏失，然在執行上亦不免發生差距，故必須另採取相關的控制程序，以確保經營目標的實現。

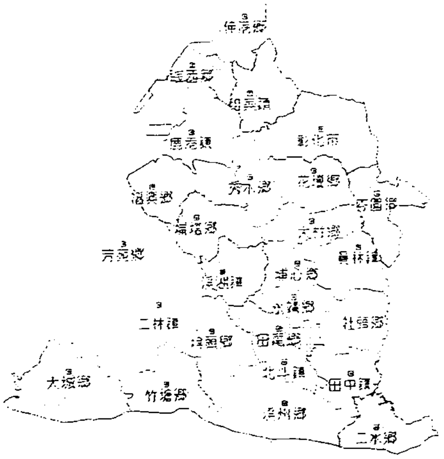
土地利用型農業企業化經營的作法

經由前章對企業化經營理念之探討後，本章乃基於此理論架構下，來說明如何落實到農場經營上，並且以土地利用型農業為研究對象。亦即以生產蔬菜農家爲例說明之。

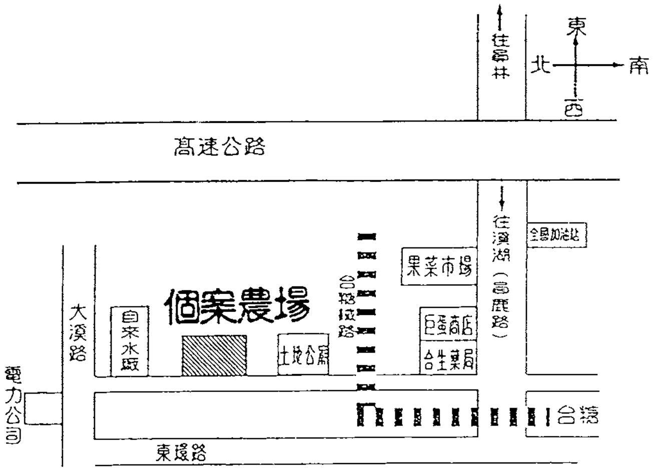
(一)農場資源與優劣勢分析

溪湖鄉位於臺灣西部，居彰化縣之中心點，東接埔心鄉、大村鄉，南鄰永靖鄉、田尾鄉、埤頭鄉，西隔舊濁水溪與二林鎮爲界，北與埔鹽鄉比鄰，中心位置約在東經120度，北緯23度。

個案農場則位於溪湖鎮湖東里，爲溪湖鎮之東北邊，鄰近溪湖果菜市場，約3分鐘車程，距離員林交流道約5～7分鐘車程；交通運輸十分便利。



圖二、彰化縣溪湖鎮地理位置圖



圖三、個案農場位置圖

1.土地資源：

(1)土壤：母質為黏板岩新沖積土，表土質地為中、粗質地。

(2)地形：溪湖鎮均屬平原地區，標高在10公尺至13公尺之間，地勢呈由東向西傾斜，所以個案農場之地形平坦，極易耕作。

(3)氣候：從事農業生產，經營的成功與否，氣候因子佔很大因素。所以我們必須先了解個案農場的自然環境，再來評估、選擇其經營目標。

(ⅰ)溫度：本縣全年均為無霜期，一～二月之氣溫最低在15～16℃左右，對作物生長尚無影響，年均溫22℃左右，依測候站統計，全年在10℃以下之天數僅23天，就氣溫觀點，非常有利於農作物之選擇。

(ⅱ)雨量：年降雨量高達1,300～1,500mm，五月～九月吹西南季風，自海洋中挾帶濕氣吹來，造成多雨季節；每年十月～翌年二月為乾旱期，月平均降雨量常在30mm以下；溪湖鎮由於有完善之水利設施，及加強灌溉溝渠之維修，以充裕供水，即使在乾旱季種植作物時，也無須考慮灌溉之有無。

(ⅲ)日照：本縣日照數經比照台中測候站氣候資料，日照時數1690小時，從日照觀點，非常有利於作物生長。如表一所示

本鎮氣候根據桑士偉氣候分類法屬熱帶潤濕氣候B'A偏ra型，熱而潤濕，潤濕指數為24.7，年平均溫度22.4℃年雨量約1,400mm；雨量集中於五～八月，一～二月為低溫乾旱季，大致言之，本鎮極適宜農作物之生長。如表二所示

表一、彰化縣各月份平均溫度、雨量、日照表：

項目＼月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
平均溫度℃	15.7	15.6	18.3	22.0	24.8	27.2	28.2	28.1	27.0	23.9	20.8	17.4	22.4
平均雨量mm	31	61	104	116	193	354	214	256	91	15	10	26	1471
平均日照(小時)	84	120	133	111	138	168	144	196	117	187	159	133	1690

資料來源：中央氣象局

表二、彰化縣各地之水平平衡及濕潤指數表：

地點	需水量(年PE)	夏季所需之%	降水量(cm)	剩水量(cm)	缺水量(cm)	剩水對需水%	缺水對需水	潤濕指數	氣候型
彰化市	118.4	42.9	147.1	39.7	11.0	33.5	9.3	28.0	B,A'ra'
員林鎮	126.6	39.3	156.5	44.1	14.2	34.8	11.2	28.1	B,A'ra'
溪湖鎮	129.0	40.3	154.3	39.1	13.8	30.3	10.7	24.7	B,A'ra'
二林鎮	122.7	41.2	132.2	22.1	12.6	18.0	10.2	11.9	C2A"ra"
溪州鎮	118.3	40.5	157.8	47.5	8.0	40.1	6.8	36.1	B,A'ra'

資料來源：中央氣象局

2.農場勞動：

農場勞力主要來源爲經營者，及父母親幫忙，另於採收之農忙期雇用臨時工。

3.農場資金與生產設備：

本農場經營者初次投入蔬菜生產，資金並不很豐富約只有800,000元，而生產設備有抽水馬達、背腹式噴藥器、動力噴霧器、倉庫建築物等。

4.栽培管理技術：

農場經營必須具備自育苗、定植、栽培、日常管理(施肥、噴藥、病蟲害防治)的整套技術。

(二)農場經營目標之決定

經由上述農場資源特性分析，並參酌外在環境影響因素，首先過差異化策略，選擇具地區特性，產量少的蔬菜爲可選擇之產品組合如辣椒、甜椒、蕃茄、青蔥、碗豆、等等，然後搜集這些產品歷年之市場價格與供應量資料，並配合農場資源優缺點，而選定辣椒生產。

(三)茲以個案農場辣椒經營過程爲例，詳細說明如下：

1.種植面積與產量分布

由表三知近年來辣椒栽培面積主要集中於嘉義縣、屏東縣及彰化縣，其次爲南投縣、台南縣、花蓮縣，並且栽培面積有逐漸減少趨勢。就辣椒品種而言，嘉義縣、屏東縣主要生產青辣椒與紅辣椒，而苗栗縣、宜蘭縣、台東縣主要生產雞心辣椒。

表三、近年來本省辣椒重要產區栽培面積及產量：　　單位：公頃、公噸

年度	79年		80年		81年		82年		83年	
各縣市	面積	產量	面積	產量	面積	產量	面積	產量	面積	產量
宜蘭縣	25	271	45	447	27	275	149	143	7	52
彰化縣	224	1,088	210	975	149	707	173	834	156	696
南投縣	99	392	128	599	113	665	91	675	52	250
雲林縣	24	122	93	556	27	176	30	214	27	206
嘉義縣	297	1,762	385	1,928	362	1,795	293	1,375	217	1,095
臺南縣	81	734	134	1,286	73	592	55	509	31	267
高雄縣	34	240	32	243	31	247	47	386	46	417
屏東縣	253	2,011	314	1,659	153	1,252	186	1,412	249	1,470
臺東縣	32	141	32	69	25	187	30	295	24	246
花蓮縣	67	475	108	857	72	717	60	600	52	487
臺灣地區	1,182	7,583	1,408	8,925	1,065	7,156	1,015	6,905	895	5,313

資料來源：台灣省政府農林廳

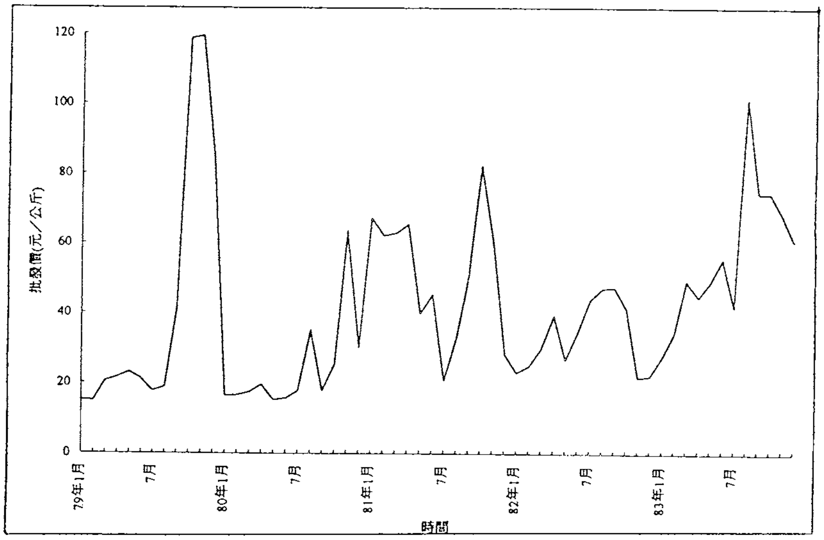
2.辣椒每月成交價格與交易量

由表四、表五及圖四得知，批發價格與成交量約略呈現反向關係，與經濟理論相符。進一步分析，每年批發價格最高時期約在8月至11月，主要原因是5、6月是梅雨季節，高溫多濕的生長環境病蟲害多，加上7、8月又是颱風季節，因此栽培面積少，故此一時期是生產的低峰期，而每年的12月至翌年6月爲生產高峰期，價格較低，採用差異化策略方法，利用產品價格波動大，而選擇最有利的產品或有利的生產期間去生產，才能獲取最大利潤，亦即生產採收期應避開生產高峰期。

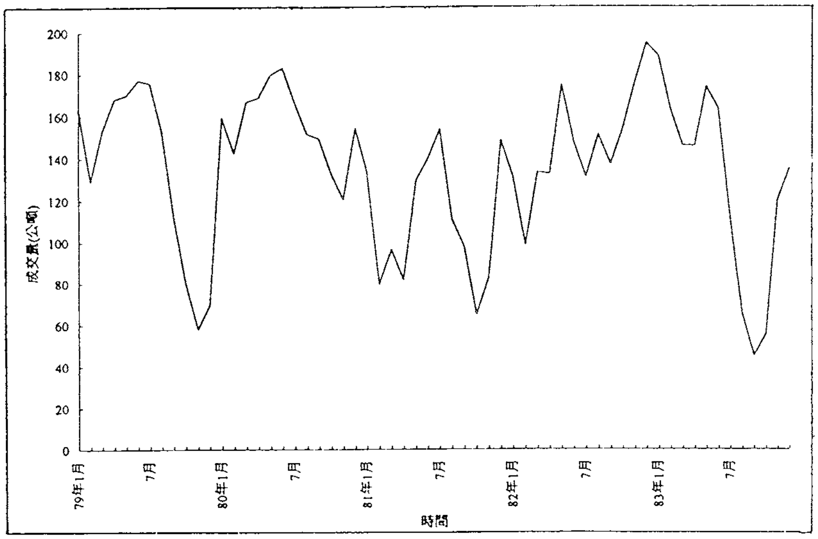
表四、民國79年至83年辣椒各月平均批發價格表　　　　單位：元／公斤

年度 月份	79年度	80年度	81年度	82年度	83年度
1	15.13	16.38	67.27	23.03	27.66
2	14.90	16.50	62.12	24.96	34.28
3	20.45	17.45	62.88	29.98	49.22
4	21.57	19.61	65.37	39.36	44.70
5	23.10	15.21	39.88	26.79	48.95
6	21.16	15.68	45.32	34.79	55.42
7	17.63	17.72	20.72	43.77	41.70
8	18.81	35.24	32.95	47.06	101.22
9	41.60	17.78	50.95	47.30	74.36
10	118.68	25.47	82.19	41.41	74.32
11	119.29	63.61	60.44	21.67	68.34
12	85.18	30.20	28.32	22.12	60.58

資料來源：台北農產運銷公司果菜運銷統計年報



圖四、民國79年至83辣椒月別批發價格趨勢



圖五、民國79年至83辣椒月別成交量趨勢

表五、民國79年至83年辣椒各月平均交易量表　　單位：公噸

年度 月份	79年度	80年度	81年度	82年度	83年度
1	163.396	159.454	133.398	131.366	188.653
2	128.968	142.306	79.580	98.662	163.357
3	153.015	166.904	96.633	133.412	146.087
4	168.174	168.648	81.795	132.594	145.806
5	170.035	179.684	129.583	174.908	174.067
6	177.093	182.940	139.843	147.855	163.845
7	175.674	166.590	154.056	131.138	112.317
8	152.612	151.534	111.275	151.390	65.718
9	112.244	149.361	97.808	137.204	45.230
10	80.209	132.802	65.010	153.945	55.573
11	57.878	120.546	82.818	175.809	120.011
12	69.927	154.340	148.678	194.907	135.187

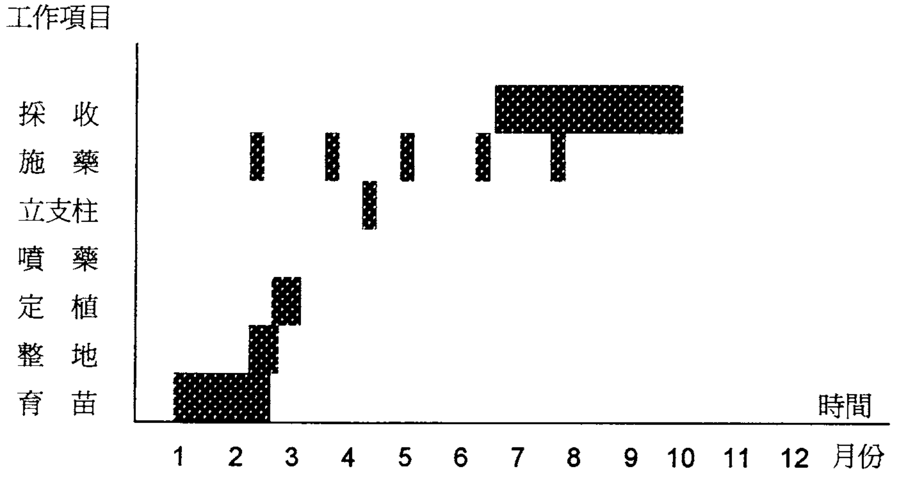
資料來源：台北農產運銷公司果菜運銷統計年報

3.預估收益與成本

以每分地加以預估，種苗費800元，肥料費4,000元，農藥費6,000元，整地費1,000元，設備折舊費3,000元，水電費1,000元，生產資材費1,500元，自有地租8,000元，雜支1000元，另自家工資20,000元，合計約46,300元，預估每分地產量約2,000公斤，每公斤以前三年平均價格約50元計，每分地總收益有100,000元，扣除成本淨利約50,000元，若再加上自家工資與自有地租則農場賺款約有7～8萬元。

4.訂定農場產銷計劃與執行

以農場耕作曆或甘特圖，作爲生產進度控制，以顯示何時及如何完成各種不同的農場操作項目。



圖六、農場甘特圖(Gantt Chart)

(1)育苗：育苗期約35天至40天，種子先用「億力」消毒，苗床撒上少許「加保伏」，它可殺菌與壯根並撒上適當之細砂，種子撒上後再舖上稻草以保持土壤之濕度。

(2)整地與定植：辣椒忌連作，所以選擇土地要注意，勿與茄科作物連作，而畦以做高畦約25cm；定植宜下午進行，種苗15～20cm即可定植，株距約60cm左右，每畦植一行。

(3)施肥與灌溉：定植後5～6天施少許尿素，以後每隔20～30天施追肥、硫酸銨、過磷酸鈣，每次採收後再施一次1號複合肥料，視土壤狀況給予適當之灌水。

(4)採收與銷售：個案農場以採收紅果爲主，以早上或傍晚採收；每隔2～3天採收一次，採收後之包裝方式以袋裝，銷售則是拿到果菜市場現場議價交易，或由專人收購。

(5)主要病蟲害防治：

(ｉ)細菌性斑點病：病徵爲葉片黃化脫落，果實表面呈瘡痂狀。防治方法以銅劑類之農藥噴灑。

(ⅱ)青枯病：病徵爲高溫雨天後曝曬植株突然萎凋而死。防治方法除了拔除病株外，停止灌水，使土壤乾燥再灑施消石灰。

(iii)炭疽病：在高溫多雨的天氣最易發生，主要危害果實，目前尚無有效藥劑，唯有摘除及清除病果、病株，雨後注意排水，再配合甲基鋅乃浦施予定期噴灑。

(iv)二點葉滿：以藥劑地王星防治。

5.控制－農場經營績效評估

將事前的產銷計劃與經營結束後之成果加以比較，透過分析績效成果差距之原因，進一步找出改正措施，做為下次擬訂計劃參考之依據。

本案農場透過上述經營分析、實際執行後，經營成果大致與原目標相符，但因初次經營，技術、經驗稍嫌不足，即植株太密植，以致受炭疽病爲害較多，產量稍爲降低，然產品售價比原先預估佳，每公斤平均約70元，故成果尚可。

結　　語

過去四十多年來，農業在整個經濟發展過程中，扮演著極爲重大的角色，然而，因工商業高度發展，農業成長相對遲緩，農業所得與非農業所得差距愈趨懸殊，農業的相對重要性日漸式微。由於農場經營規模小，加上勞動工資持續上漲，致使農業生產成本偏高，在國際上缺乏競爭力；近年來更面臨加入關貿總協(GATT)市場開放壓力下，更難以抵擋廉價的進口農產品，使現階段台灣農業經營面臨前所未有的「內憂」與「外患」的雙重壓力。

上述個別農場企業化經營之方式，即在調整傳統生產導向的經營觀念，走向現代化管理之經營方式，以追求高效能、高效率與最大利潤，此英雄式單打獨鬥的經營方式雖對個別農場經營者提供一可行之經營策略，然其本身尚有下述缺點：

(一)個別農場因規模小、能力有限，想要搜集詳細的市場情報資料，尤其多樣化可行生產之產品實屬不易。

(二)農場經營者尚需擁有多種作物生產技術，短期間實在有困難。

(三)尚需時時注意有關產品之進口時間、進口量，尤有甚者，這些貿易商所進口之時機，恰巧正是國內該項產品之生產低峰期，因此除非產品能完全差異化，否則加入關貿總協打擊最大的可能是目前這些企業化經營之農場。

因此，未來台灣農業經營能否持續發展，除了個別農場經營效能提高、生產成本的降低至爲重要外，更要透過農業生產組織的經營型態，方能發揮相輔相成的成果。亦即在目前農地零細、分散的農業生產環境下，透過「地區性的生產組織」，以組成包含該地區的所有農民，依據比較利益原則，藉著農業經營資訊化，分析適時適地適種的作物，發展具有地區特色並結合本身資源優勢的農產品，採用企業化經營的方式，推展以適當品質、適當地點、適當時間、適當數量爲目標的運銷方式，來增加市場的因應能力以達成組織成長的目標，則未來台灣農業經營仍有很大的發展空間。

參考文獻

1.江榮吉，台灣農業經營調適問題之探討，台灣農業經營調適研討會專集，台灣省農業試驗所，民國84年。

2.洪進雄、曹幸之，辣椒產業現況及展望，興農雜誌310期、317期，民國83年12月、84年7月。

3.陳定國，何謂事業經營企業化，經濟日報，民國65年3月21日。

4.鄭詩華，台灣農業經營之問題與對策一兼論日本的經驗，豐年出版社，民國81年1月。

5.薛玲，台灣地區農村創業青年農場企業化經營之研究，七十七年度研究發展論文集，行政院農委會研考特刊第4號，民國78年。

6.羅明哲，家庭農場的企業化經營，台灣農業經營研討會專集，台中區農業改良場，民國80年。

7.果菜運銷統計年報，台北農產運銷股份有限公司，民國80～84年版。

8.***Porter,Michael E.,Competitive Advantage — Creating and Sustaining Superior Performance,The Free Press,1985.***

土地利用型農業企業化經營的理念與作法—評述

林梓聯
行政院農業委員會簡任技正

本文依題目，其重點大略可分爲：(一)土地利用型農業，(二)農業企業化經營的理念，(三)農業企業化的作法。黃教授也依這三個重點參考國內許多文獻，對於「農業企業化經營的理念及其作法」有很詳細的論述，今天也作很詳細的說明和賣力的演出，對黃教授的用心至爲感佩。惟評述總要就較值得探討或需要補妝的簡要提列於后：

一、土地利用型農業部分：

(一)土地利用型農業的概念就廣義而言，涵蓋農藝作物之水稻，雜糧與園藝作物之水果、蔬菜；而近年來則較傾向日本的分類方式，以農業生產資源利用情況分，亦即在單位面積土地上所投入之勞力，資本和設備之多寡而定，其以勞力、資本、設備較密集的稱之爲設施利用型農業。而以土地資源爲產業生產之主要依賴的狹義的定義則僅指農藝作物之水稻、甘蔗、高粱、玉米、花生、香蕉、小麥、大豆等；以及部分放牧地區，以土地之牧草牧飼養乳、肉牛者。不包含園藝作之蔬菜、水果。所以本文以狹義之土地利用型農業來論述較宜。

(二)在開始將土地利用型農業作明確的解說後，尙需進一步就近年來國人消費型態的改變，大宗穀物類的開放進口，國際市價的衝擊及科技研究發展等因素的影響，台灣主要農藝作物減降情形，迄至目前各該作物平均每戶農家耕作規模，平均每公斤谷物的生產成本，再進一步與國際主要谷物生產國家比較其農家平均耕作面積及生產成本，並指出我國經營類型產業發展所存在的問題和面臨的困難，雖然這一類型產業若純就經濟觀點言，其重要性將逐漸降低，但是基於土地資源、水資源維護、農業與水稻文化、生態景觀及國家社會安全的考量，農藝作物應維持適當的種類和面積。在許多策略中，除政府政策性的導引外，農民將從事的耕作視爲一種產業，實施企業化經營是重要和必要途徑。

二、在農業企業化理念部分：正如大西教授所言，是不容易解說的，但是在台灣對此一理念尙不很清楚，所以必須要一個比較容易懂的概念，供農漁民與工作人員參考：

(一)農業經營者，應將農業視爲一種產業經營，有計畫、有理想、有目標的投入農業經營行列，以提高農業經營效力，創造產業魅力，成爲自己樂意終其一生所從事的事業。從事產業的工作人員，都須具有兩種知識，一爲專業知識，一爲管理知識。專業知識各有不相

同，但是管理的知識卻爲共通的。因爲不論要經營農林漁牧那一種行業"不論所擔任是技術、經營、財務、行銷都要懂得怎樣來計畫，來推動，來管制(Plan-do-See)。管理人員不單是自己在工作，多半要運用他人的努力來達成產業經營的任務。

(二)在農場經營目標方面：

黃教授用差異化策略引向蔬菜產業的方向去，事實上水稻除有機農業外，以冷溫乾燥和冷藏方法也可作市場很好的區隔。因此，在經營目標上，增列一項以數字訂目標也是很好的策略；諸如百萬或千萬元的農場，農場即可依此相標擬訂農場規模，組織生產要素，策劃生產數量，品質和行銷策略。

(三)在整理方面也可以直接用組織、計畫、執行、控制和政策幾個大項然後將農場資源經營目標和外在之環境機會與威脅分析，納入其中，這樣基層工作人員與農民較易看懂引用，也較有精神。此外在組織方面，在生產資源的組織，對土地的來源，勞力、人才、技術，當地可利用的設備也需要酌予補充。

三、在作法方面：

(一)蔬菜產業不是家庭式的經營之要考慮到產地的競爭，避開強有力生產地產期，或者是在生產季節，避開菜土季節，調整在菜舍的時段生產，這就牽涉到在何地種、何時種，以及必要的生產和行銷資訊。

(二)在控制方面：並不是在產業經營結束後之成果加以比較，而是在生產過程中，即應進行控制，要維持可以達成目標的生長情勢，克服影響產量和品質的因素，也要隨時瞭解，在原物料、人工和設備使用上是否適當。

(三)土地利用型農業，還有一件很重要的因素是如何擴大經營規模和降低成本，一般降低成本所採取的措施有幾項：

1.採用新品種

2.採用尖端的新技術

3.要機械化

4.有效組織與運用土地、人力、物資和設備資源

5.採用合乎省工和省本的作業流程，擴大經營規模

6.有效利用當地可利用的設備和資源，----機械、集貨場等

7.使用有機肥料

8.提高單位面積產量

9.提高產品品質和售價

10.進行農場記帳，有效降低成本

(四)政府在農業經營企業化的策略角色：

制度性的貸款，政策與技術導引，相關法規的制訂，建立制度從學校教育與農場經營實務上培育企業化經營者。

設施利用型農業企業化經營的理念與作法

謝俊雄
國立屏東技術學院農企業管理技術系副教授

農企業之涵義

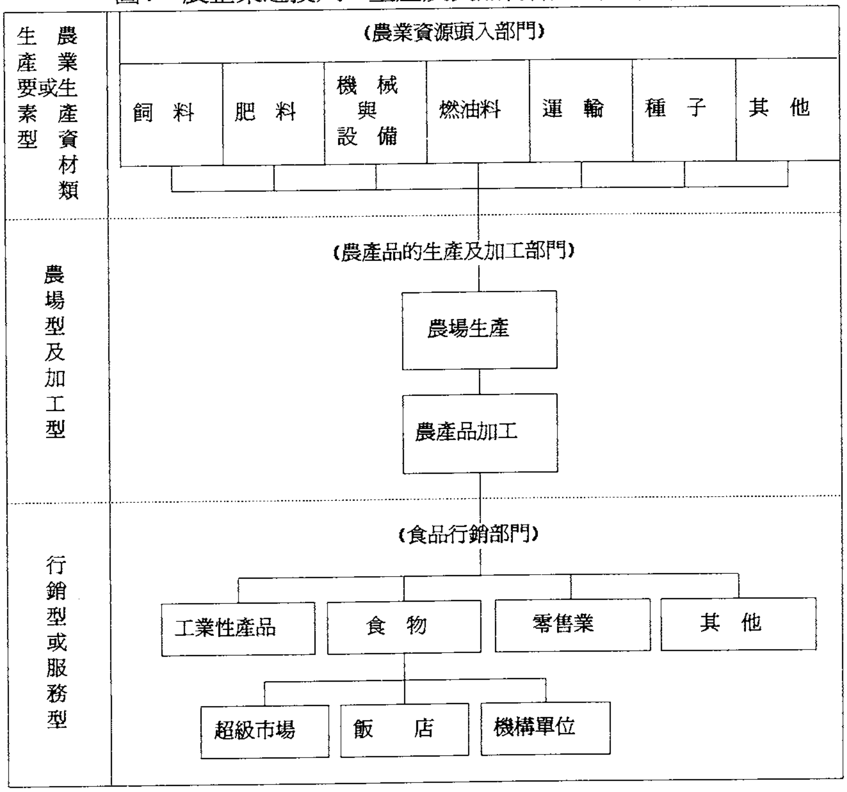
(一)農企業與設施利用型農企業

一般所謂企業(Enterprise)，是結合生產要素(土地、資金與勞力)，在創造利潤的機動與承擔風險的前提下，使用管理職能及企業職能，講求發揮效率，達成效果的產業組織。企業是產業組織，應講求經營與管理；所謂經營是指應用智慧及經驗，在不充份又不完整資訊下，衡量自己所擁有的條件，運用經濟原則，決定帶有風險的事業方向與目標。所謂管理是將企業資源(7M—人才、資金、機器設備、原物料、市場、方法、工作精神)歸屬於企業職能(人事、財務、會計、行銷、生產、物料與研究發展)內，運用計畫、組織、任用、指揮與管制等五項基本管理職能去營運，使各企業職能密切配合，產生最高效率，達成效果；簡言之，企業之管理在匯聚眾人的力量，經由經濟原則提高效率，以達成方向與目標。經營與管理一定要談效果與效率，所謂效果(Effectiveness)是目標或目的達成，杜拉克(Peter Drucker)解釋爲「做正確的事(Do the right thing)。所謂效率(Efficiency)是以最少資源的投入以達成目標，或以相同資源的投入以達成最大目標，杜拉克解釋爲「把事情做好(Do things right)」。

將企業之經營與管理觀念引入農業的經營與管理，使有關農業的經營個體的經營企業化，產品商品化，工作效率化及目標利潤化，就是農企業(Agribusiness)。農企業的範圍在美國有關書籍上可分爲狹義與廣義，狹義的農企業指對農業生產部份的投入部門，如化學肥料、農機具經銷、飼料及種苗供應、農業信用或金融的服務等，廣義的農企業包括農業的投入資源部門(Input sector)，農產品的生產及加工部門(Farming sector)，以及運輸、金融、行銷等食物行銷部門(Food marketing sector)(參閱圖1)。農業投入資源部門又稱生產要素型或農業生產資材類，指農藥、肥料、飼料、農機具、育苗中心、種畜禽、農業動力等；農業的生產及加工部門又稱農場型及加工型，指農林漁牧蠶桑之生產、休閒農場、森

林遊憩、觀賞魚養殖等以及各農產品的加工行業；食物行銷部門又稱行銷或服務型，指市場交易、加工品買賣、農業金融、配銷中心、超級市場、餐飲、速食店等。

圖1　農企業之投入、生產及食品行銷三部門分析圖



資料來源：譯自W.David Downey & Steven P.Erickson：Agribusiness Management McGraw—Hill Book Company 1987.P.6

註：左欄為筆者加入，用以說明三大部門之內容。

(二)農企業之四化要求

農企業之所以要經營企業化(Enterprising)，是其產品商品化的前提之下，使經營與管理產生效率的一種執行程序，農業企業化的步驟為(1)現場合理化：即現場各物佈置順暢，盡量自動化，並維持整齊清潔，使生產合理化而提高產能；(2)事務工作制度化：即事務工作建立標準作業，使管理制度順暢無止，發揮表格管理的功效；(3)績效數字化：即有系統的注意收集管理上所需資訊並加分析應用；(5)電腦化：即將制度化、數字化、系統化納入電腦管理，以求快速與精確的管理效率；(6)重點管理化：在上述五項步驟完成之後，應對各單位以重點控制；(7)異常管理化：第六步驟之後，應注意營運中的異常現象，多次異常現象可形成一種正常管制制度；(8)危機管理化：即對不可預知之危機加以事前防範或演

練，以便危機來臨時，能無損失的避開或減少損失。農企業經營與管理企業化，程度越高，競爭能力超強。

農企業之產品商業化(Commercialization)是指有形或無形產品在市場上推出，能被市場所接受的程度，亦即產品具有商品價值的程度。農產品具有商品價值的程度，常與供需關係及產品品質關係密不可分。當供需失調時，農產品之品質不是商品價值的基礎，供給數量或需求數量才是商品價值的依據，但供需失調不是長期市場現象，而是短暫性，例如天災地變、病蟲害的發生以及季節性。農企業經營應以長期觀之，農產品之品質是其商品價值的依據，產品品質不良，不但商品價值低，甚至造成生產垃圾現象。農企業之要求產品商業化是指產品之品質外觀要求無害蟲侵襲、無搬移擦壓傷、無噴藥之藥斑、形狀端正(規格化)、大小規格一致(標準化)、應具新鮮度；內涵要求糖度與酸度適當、口感良好、味道優美、食用安全、對身體功能有益，並注意包裝及品牌形象之建立，以便在市場上提高被接受的程度。

農企業要求效率化在農企業的企業化步驟中已能有所獲得，由傳統農業經營轉變爲農企業，講求工作效率化，有二種工作效率化事項應引入，一是6'S原則，二是顏色管理。6'S原則(Efficiency 6'S point)在日本產業界推行，是增加效率的原點原則，使用S是以日文發音之首音，即整理(Seili)、整頓(Seiton)、清掃(Seisoo)、清潔(Seiketsu)、教導(Shitsuke)及習慣(Shiukan)。整理是將要與不要之事物分開，並運用剔除(Elimination)、合併(Combination)、重排(Re－arrangement)與簡化(Simplification)之技巧(簡稱ECRS)，將不要的物品立即處理掉。整頓是要的物品予以正確的排列於所指定的場所，且能夠隨時容易取用的狀態下放置。清掃是將場所及場內物品及生產品予以清理乾淨，異物的混入、設備的故障、作業環境等防礙工作順利的因素予以排除。清潔是整理、整頓、清掃後的狀態維持。教導是使人員經由積極參加組織內活動或教育訓練，養成良好的態度。習慣是所養成的良好態度加以維持。經營管理應以6'S運動爲維持順利運作之原點，方不致混亂原有規劃。顏色管理(Management by color)是將管理項目以顏色表示之，因顏色對人具有情感、味感及形感，比文字或圖形更易被人注意，將顏色之代表意義說明於各管理項目上，使用簡單，對工作效率之提高有很大助益。

農企業之經營與管理要使目標利潤化是指經營與管理之目的在創造利潤。傳統農業經營常是以自給自足爲目標，但農企業觀念則必以創造利潤爲目標，因無利潤之經營既無法維持經營體之生存，對社會資源亦是浪費。利潤有管理利潤、創新利潤、風險利潤、景氣利潤、機會利潤...等，另有非營業利潤，不是經營管理所追求者。當經營有了利潤，而後才能引申出其他經營目標，如杜拉克所提的銷售目標、利潤目標、市場佔有率目標，生產力目標、創新發展目標、實體及財務設施目標、經理及員工發展目標、社會責任目標等

等。由傳統農業經營轉變爲農企業的創造利潤要求，有一重要觀念應引入，即規模經濟(Economics of scale)。因成本與生產規模大小有密切關係，大規模生產可有提高效率、降低成本、增加收益的經濟現象，但生產規模大到某一程度以後，亦可變爲無效率、高成本、低收益的不經濟現象，這就是規模不經濟問題。

(三)設施利用型農企業

設施指爲達某種目的而備有的設備，例如農業資源投入部門的廠房、機器、倉庫、運輸等設施，農產品及其加工品部門的溫室、自動化農機具等設施，食品行銷部門之倉庫、運輸、店面設備等設施。故只要利用設施從事農企業經營管理，均可謂之設施利用型農企業，其設施之目的在減少自然條件之干擾，達成農企業之四化要求。但一般觀念，將設施利用型農企業侷限於農產品門部，依台灣省農林廳的台灣農業年報提到農業性產品有四大類：1.作物類(包括稻米、其他穀類作物、豆類、薯類、特用作物、蔬菜、果品、花卉、牧草、綠肥作物、蠶桑)。2.畜牧類(包括牛、豬、羊、兔、鹿、馬、家禽、蛋、乳、蜂)。3.林業類(針葉樹、闊葉樹、薪炭材、竹、工業原料材)。4.漁業類(遠洋、近海、沿岸、海面養殖、內陸漁撈、內陸養殖)。在四此四大類中，利用設施事業化經營與管理者，即是設施利用型農企業。

設施利用型之農企業化經營管理念

(一)農企業經理人之價值觀

一般觀念將從事農業生產的人謂之農民，在農企業觀念，則應稱爲農企業經理人(Agribusiness manager)。農企業由農企業經理人負責經營或管理，由於經營與管理在中文之內涵有別，經營者可說是擬訂方向與目標之人，因此，小農經營主，可稱之爲農企業經營管理人，大農經營主，可稱之爲農企業經營人，大農經營之各組織單位負責人，可稱之爲農企業管理人。爲稱呼方便，將農企業經營管理人、農企業經營人及農企業管理人三者在本文均稱爲農企業經理人。

農企業經理人因不同價值而左右其經營與管理方式，價值觀(Value)是人對某些事認爲應該做、可以做，對某些事認爲不應該做、不可以做的看法其表現在倫理、經濟、社會、政治、宗教及美學上的不同觀念。由於不同價值觀，企業經營管理上表現出不同類型的經營與管理，例如鬥志旺盛或消極，傾向創新或守舊，喜歡靜態或動態，喜歡冒險或避險，強調品質或數量，採取獨裁或參與管理，對人敵視或友善，只顧自己或應負社會責任，此種不同類型的經營管理在農企業上亦同樣會出現。若把個人與人之間或個人與環境之間所表現的心理行爲稱爲性格，則性格影響人生價值觀甚大，傳統農民性格特性有(1)只顧眼前利益，缺乏團觀念。(2)富於保守而不冒險。(3)不重數字。(4)不重時間。(5)不求重點。(6)

不喜交際但忠實。(7)只信任家人而不信任別人。(8)認命或宿命而不進取。(9)好面子但私心重。(10)工作勤奮，但不求效率。(11)生活樸實，少出華詞。(12)鄉土觀念濃厚。(一般所謂"草根性"即指其優點，例如工作勤奮、生活樸實、少出華詞、愛鄉愛土、不善交際、但忠實。)此種傳統農民性格，難以達成農企業之四化要求。

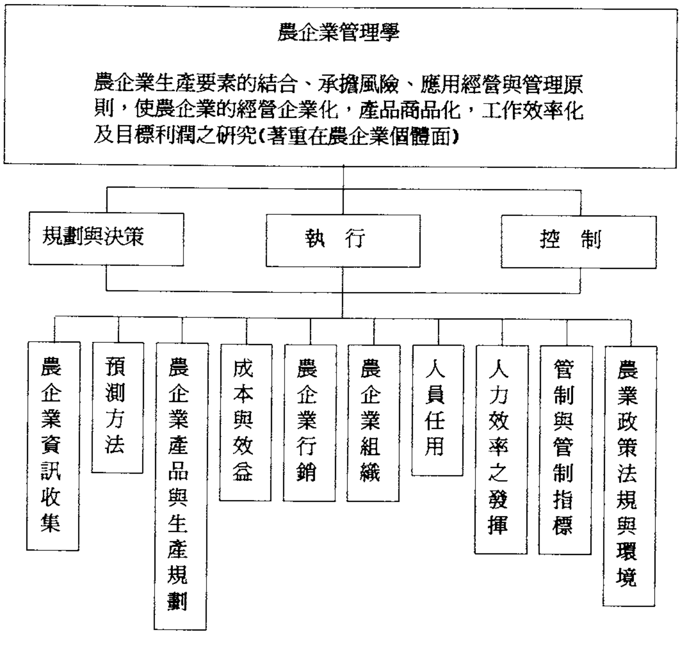
因此，設施利用型之農企業經營，首先應建立農企業經理人的積極進取人生價值觀，因農企業之經營要求創造利潤，但隨伴而至的是風險的承擔。

(二)設施型農企業經營管理之理念

農企業經營管理是以個體立場為出發點，承擔風險的前題下，研究農企業如何結合生產要素，運用經營管理原則，使農企業的經營企業化、產品商品化、工作效率化及目標利潤化的經營管理科學。易言之，即使用規劃技術，研擬所經營之農企業之方向與目標，應用執行與管制技術以達成其目標的經營管理科學。簡言之，即講求農企業經營管理之效率，以達成經營管理目標之科學。

農企業經理人應具備的經營管理功能項目的規劃與決策、執行、控制，將此經營管理功能應用到企業功能項目上，依此邏輯繪成圖2，項目依次為：農企業經營規劃與決策、農企業資訊收集、預測方法、農企業產品與生產規畫、成本與效益、資金與財務、獲益力分析法、農企業行銷、農企業組織、人員任用、人力效率之發揮、管制與管制指標、農業政策、法規與環保等問題。

圖2　農企業經營管理



資料來源：筆者

設施型農企業重要的經營理念，應在農企業經營管理所含蓋項目上，對應具有之設施的投入，使用方法、使用效能、保養、採購、利息、折舊、分攤、報酬等較一般土地利用型農企業更付於關注。

設施利用型之農企業化作法

上述之農企業經理應具知識甚多，從中挑選對設施利用型農企業之經營管理較具特性之項目，說明其作法，包括事業規劃、生產規劃、成本與收益。其他之資訊收集與分析、行銷、組織、任用、人力效率之發揮、農業法規、環保等，對農企業各部門幾乎雷同。

(一)事業規劃

設施型農企業經理人常面臨一些問題，尤其對一個新的事業的規劃，考慮項目頗多，諸如目標設定、選擇設施、地區選擇、法規研究、資料收集、居民意願、資金籌措、測量、施工營造、品種收集、管理維護、組織結構、人員訓練，開始經營之後，必要現狀檢討、修正改良等等。如果不預先作規劃，只是隨心所慾的經營，則如夜間打靶，漫無目標失去經營之意義。一般事業規劃程序如圖3。其中之「經營使命」「經營目標」，必因設施而不同。

圖3　一般事業規劃程序圖

認定經營使命 → 認定經營目標 → 瞭解面臨環境之機會與威脅 → 預測與分析 → 擬定各替代策略

→ 決策 → 行動方案 → 已決定之策略 → 設定短期經營目標 → 擬定各替代方案

→ 擬定各替代方案之進度表及預算 → 決策

資料來源：筆者

(二)生產規劃

工業性產品的生產規劃是將產品種類、生產數量、產品品質、生產方法、生產設備、生產期間，以及製造費用縮成一套最經濟可行的事前計畫，在農業性產品之生產規劃亦不例外。工業性產品之生產規劃應先考慮五大因素是：經營利潤目標、市場之需要情況、生產的產能大小、員工之工作量維持能力，以及預定工作效率，在農業性產品之生產規劃亦應包括此五大因素。

工業性產品的製造途程，在農業性產品上早已使用，只是無固定名稱，較大規模之農企業謂之生產或栽培計劃或飼養計劃；較小規模之農企業常不知如何稱呼而只管有關工作之執行。依工業性產品之「製造途程」內容，予以農企業應用上之方便而謂之「生產途

程」。在此，生產途程是指農業性產品由開始栽培或飼養到產品可以出售所經過之一連串生產過程。其步驟可歸納如圖4，茲說明如次：

圖4農業性產品之生產途程

園場或牧場之規劃	→	設施與機器設備之設置	→	生產制度之規劃	→	品種資料之分析	→	生產進度擬訂	→	栽培或飼養之管理	→	收獲之管理

資料來源：筆者

1.園場或牧場之規劃

爲了栽培或飼養某種農業性產品，首先對所擬使用之土地考慮其特性而加以規劃，例如地勢(平地、凹地、坡地)、面積大小(自有土地、租入土地)、農路(運輸路、田埂小路)、屋舍(農倉設施倉庫、機庫)、水源(自然水、深或淺水井、儲水池、排水溝、水管配置)、土壤(礫土、砂土、粘土、根土、腐植土、石灰土等物理性，酸鹼性等化學性)、電源(電力公司之電、發電機之電、電路配置)。依使用目的分區或分段或分點，使易於管理。

2.設施或機械設備之設置

不同農業性產品所需之設施、機械設備、工具不同。例如植物生產用之溫室、動物生產用之畜舍及圍檻，在造形與結構上各有異處；農業生產用之曳引機、中耕機、冷藏庫、消毒機、紙箱打包機、綁束機、噴霧器、攪拌機、輸送帶，動物生產用之飼料攪拌機、自動給飼機，各機械設備及工具有不同功能，在生產途程中應加規劃而後設置。

3.生產制度設訂

農業性產品有特殊之生產制度，如輪作制度(Crop rotation system)、雜異化(或稱多角化)生產(Diversified farming)及專業化生產(Specilized farming)。輪作制度是指將數種作物以一定順序作合理之排列，反覆耕作。雜異化生產是指在一定面積與期間，生產多種產品的經營制度；專業化生產是指在一定面積與期間，生產單產品的經營制度。農企業經理人在做生產途程規劃，應將特殊生產制度納入考慮。

4.品種資料分析

品種是農業性產品的基本依據，品種資料，包括來源產地、供應者信用、品種之登錄收成及市場對產品可能接受程度，種苗法之約束等，能得到健康被市場接受之品種，方能開始生產。

5.生產進度擬訂

作物類、畜牧類、林業類及漁業類，依天然時節而有各自特定生長期，所謂生長期(Growth period)是指自栽培或飼養到成品上市之期間。短期作物，如一般蔬菜是在數個月，長期作物則注意該作物育成年數及經濟栽培年數，如麻竹筍育成年數爲2年，經濟栽培年數爲8年。同一農產品在不同地區的生產期因天然因素限制而有異。農企業經理人宜先知道各農業性產品的工作項目而後配合季節或氣候條件及人工或機器的工作效率，制訂生產進度計畫，以利生產進度之控制。生產進度宜以圖表控制。

6.栽培或飼養管理

栽培或飼養的管理，在植物性產品包括種植方式、灌水、修剪、施肥、病蟲害防治、雜草防治、花期調節、農藥殘毒、產量估計、環控等的適時或適量管理；在動物性產包括飼料調配、飼養、疾病防治、畜舍清掃消毒、產量估計等之適時或適量管理。植物之栽培管理及動物之飼養目的在獲得高品質、高產量、以供應市場的需求，故合格成品產量之估計，應加注意。

7.收穫管理

收穫前後的各種處理影響農業性產品的品質很大，農業性產品的品質重點應在新鮮度、多種功能性(如多汁、味美、含人類生理不可或缺的維生素或礦物質)、安全性(如農藥殘毒)、美觀性、消費口感習慣性、分級規格化、包裝商品化等。應擬訂採收或收成前有關因素的控制，例如採收或收成技術、採收或收成後之產品分級、包裝及必要之保鮮處理或加工，以及產品之貯藏及運輸問題。

在農企業「生產途程」中，設施利用型農企業以「設施或機器設備之效益」及「收獲管理」兩階段與土地利用型農企業差別最大。設施利用型農企業應考慮設施之成本、採購、使用方法，使用前的保養，放置地方。

(三)成本

農企業經營目的之一是創造利潤，而設施型農企業之別於一般無設施型農企業，在成本項尤爲清楚，前者應注意利息、折舊、分擔等。

1.利息

若使用人應給予報酬，購買材料應支付貨幣，同理，使用貨幣應支付利息。利息是貨幣的時間價值(Time value of Monney)，使用貨幣在一定期限終了，應負擔或支付的利息與其本金之比例，以百分比表示之，謂之利率，這是時間的等值(Equivalence)觀念，即本金與使用一段時間後的本利和，在時間差的觀念上，雖然其絕對數互異但價值應相同。

利息的計算可分爲單利與複利兩大類，計算式使用符號之代表意義說明如下：

r：利率(Rate of interest)，在一年內，投入所得之利益與原來投入之百分比率(企業界一般以年利率計之)。

i：利息(Interest)，本金在利率r之下，所產生的利息。

n：期限(Period)，投入到產出的期限內計算利息的次數，單位是年。

p：本金(Principle)，投入之現金。

F：未來值(Future sum)，本金經過n次計算利息後，本金及全部利息之總和，又稱爲本利和。

A：等額年金(Unifom annuity)，在n期中，每期期末在r利率下，對於木金所作每期數字相同的償還額，又稱償債基金(Sinking fund)，或普通年金(Ordinary annuity)。

(1)單利計算式

以P元在利率r之下投入一年期，取回利息i時，

$i = P \times r$ ....式(1)

以P元在利率r之下投入到n年取回之本利和爲F，

$F = P(1+r \cdot n)$ ....式(2)

(2)複利計算式有六種情況，如下：

①投入本金P，在利率r之下，經n年後，其取回F，

$F = P(1+r)^n$ ....式(3)

②在利率r之下，經n年後，其取回F，則最初應投入P

$P = F \times \dfrac{1}{(1+r)^n}$ ....式(4)

③在利率r之下，經n年後，其取回F，則每年應投入A

$A = F \times \dfrac{r}{(1+r)^n - 1}$ ....式(5)

④每年投入A，在利率r之下，經n年後，可取回F

$F = A \times \dfrac{(1+r)^n - 1}{r}$ ....式(6)

⑤投入本金P，在利率r之下，經n年，每年平均取回A

$A = P \times \dfrac{(1+r)^n \times r}{(1+r)^n - 1}$ ....式(7)

⑥在利率r之下，經n年，平均每年收回A，本金應投入P

$$P = A \times \frac{(1+r)^n - 1}{(1+r)^n \times r}$$ ....式(8)

2.折舊

成本項目中，由於使用、退化或過時，以至於在價值上的減少，謂之折舊(Depreciation)，亦即帳面價值與市場價值之差，在會計學上之折舊是指將固定資產的成本，在其使用期中轉入費用計算之金額常用三種折舊方法，述之如下：

(1)直線折舊法

$$D = \frac{P - SV}{n}, BV = P - m \times D$$

式中符號D為每年折舊，P為購入價格，sv為剩餘價格，n為使用年限，m為使用年數，bv為帳面價值。

(2)餘額遞減折舊法

$$D = d \cdot P(1-d)^{m-1}, BV = P(1-d)^m$$

式中符號同上，除d表年折舊率。

(3)年度加總折舊法

$$D = \frac{n-m+1}{SYD} \times (P - SV), BV = P - \frac{m(n - \frac{m}{2} + 0.5)}{SYD} \times (P - SV)$$

式中符號同上，除SYD表示使用年限之各年數加總。

3.分攤

設施項目之成本常不能直接屬於某一期或某產品，須由分攤始能將費用予以歸屬，分攤方法有多種，如直接人工成本法，直接工時法、直接物料成本法，直接人工和直接物料成本合成法、機器作業小時法...。

(四)收益—投資報酬率

經濟學上提出收益(Revenue)減成本(Cost)等於利潤(Profit)。收益在會計學上是銷售貨物所獲得的貨幣收入，亦即銷售金額；利潤在會計學上是在一定期間經營所得的盈餘，其會計術語謂之淨利，一般稱為利益(advantage)。在投資學上，常使用效益(Benefit)及報酬(Return)，兩者均指投入資材所產出的結果，可用獲益力大小表明效益或報酬之高低。一般常用方法有(1)投資報酬率(2)年金法(3)逐年列表法(4)資本化成本法(5)現值法(6)臨界值法(7)益本比法(8)損益兩平點法。

因設施型農企業之經營管理以其設施爲特色，設施在投資報酬率估計時，應涉及利息計入及折舊折出，故使用年金法，現值法，臨界值法爲宜，以下各舉一列說明之。

1.年金法

投資15,000元設施，原來勞工費用每年8,200元，可降爲每年3,300元，但每年要支出電力費400元，保養費1,100元，保險費300元，預計投資可用10年，屆時無殘值，如投資回收率以10%計，是否值得投入？

投入15,000元，10年間每年成本爲：

$$A = P \times \frac{(1+r)^n \times r}{(1+r)^n - 1}$$

即$A = 15,000 \times \frac{(1+r)^n \times r}{(1+r)^n - 1} = 15,000 \times 0.16275 = 2,441$元

每年發生費用爲：

2,441元＋3,300元＋400元＋1,100元＋300元＝7,541元，比原來勞力費每年8,200元爲低，故值得投入。

2.現值法

有A投資案，今後六年內每年可得淨利5,000元，開始進行時立刻應付出20,000元裝置設備，六年使用後不值一文，若將資金存入銀行，資本回收率10%，請問應否投入A案？

六年之中，每年可得5,000元之全部現值爲：

$$P = A \times \frac{(1+r)^n - 1}{(1+r)^n \times r} = 5,000 \times \frac{(1+0.10)^6 - 1}{(1+0.10)^6 \times 0.10}$$

$$= 5,000 \times 4.355 = 21,725$$

訂約時立刻付20,000元，兩者相差21,725—20,000＝1,725(元)，值得投入。

3.臨界值法

購買一農機具P＝10,000元，n＝10年後，殘值SV＝1,000元，以年利率r＝5%計，問此農機具每年應生產若干價值，始值得購買？

$$A=(P-SV)\times\frac{r(1+r)^n}{(1+r)^n-1}+SV\cdot r$$

$$=(10,000-1,000)\times\frac{0.05\times(1+0.05)^{10}}{(1+0.05)^{10}-1}+1,000\times0.05$$

$$=1,215.5$$

每年生產此金額正好可抵回本金、利息與折舊。故應生產1,215.50元以上，始值得購置。

結　　語

有關農業的經營個體的經營企業化、產品商品化、工作效率化及目標利潤化，就是農企業。農企業範圍可分農業資源部門、農產品的生產及加工部門，及食品行銷部門；亦可分為土地利用型農企業及設施利用型農企業。只要利用設施從事農企業經營管理，皆可謂之設施型農企業，其設施之目的在減少自然條件之干擾，增進農企業之四化要求。

設施利用型農企業的經營理念宜從二方面建立，一是農企業經理人應建立積極進取之人生價值觀，因利潤與風險是如影隨型。另一是瞭解農企業經營管理有關項目，如資訊收集、預測、生產規劃、成本與效益、資金與預算、獲益力分析、行銷、組織、人員任用、領導與溝通(即人力效率之發揮)、管制、農業政策、環境保護等等，尤其對應有設施的投入、使用方法、使用效能、採購、利息、折舊、分攤、報酬等較土地利用型農企業經理人的觀念應更清淅。

與土地利用型農企業經營之明顯差別，是設施利用型農企業在事業規劃中之「經營使命感」及「經營目標」因設施而顯著不同；在生產規劃中之「設施與機器設備之設置」與「收獲管理」因設施而內容互異；在成本與效益中，因利息、折舊、分攤的認知不同，使投資報酬的估計難有一致性。

因此設施利用型農企業在事業性質上頗似工業性產品及服務性產品事業，以農企業三大部門而言，即農業資源投入部門、農產品加工部門及食品行銷部門；在農產品生產上注重利用設施亦屬設施利用型農企業，在農產品生長上注重利用土地即屬土地利用型農企業。

參考文獻

1.謝俊雄　農企業管理　華泰書局　民國84年3月。
2.林沅漢譯　中小企業經營概編　五南圖書出版公司　民國80年9月。
3.黃建森　農業經濟學　五南圖書出版公司　民國77年。
4.李謀監　農場企業經營管理　國彰出版社　民國74年。
5.吳聰賢　中國農業發展　中央文物供應社　民國72年。
6.張德粹　農業經濟學　國立編譯館　民國55年。
7.唐富藏　企業政策與策略　大行出版社　民國77年。
8.頻斯華譯　問題分析與決策─KT式理性思考方法　中國生產力中心　民國77年6月。
9.傅和彥　生產計劃與管制　前程企業管理公司　民國79年。
10.林秀雄　工廠管理　前程企業管理公司　民國77年。
11.劉水深　生產管理─系統方法　華泰書局。
12.張清溪、許嘉棟、劉鶯釗、吳聰敏　經濟學　雙葉書廊有限公司　民國80年。
13.林財源　管理會計　華泰書局　民國73年。
14.農林廳　台灣農產品生產調查報告　民國83年。
15.陳國嘉、陳鄔福　成本會計　天一圖書公司　民國76年。
16.林豐欽、莊傳成、蔡金拋、鍾慧珍合譯　成本會計─規劃與控制　天一圖書公司　民國78年。
17.鄭丁旺、江泱若、黃金發　初級會計學　民國80年。
18.吳嘉勳、陳進雄　會計學　華泰書局　民國83年。
19.*William M. pride.Robert J. Hughes & Jack R Kapoor：Business. Houghton Mifflin Co. 1991*
20.*Downey Erickcan. Agribusiness Management. Mc Graw-hill International Edition, 1987*
21.*James G. Beierlein, Kenneth C.Scheeberger, and Donald D. Osburn：Principles of Agribusiness Management, Prentice-Hall, Englewood Cliffs. New Jersey, 1980*
22.*Crapps：Introduction to Agricultural Economics, A & M university, 1993*
23.*Stephen p. Robbins：Management, Prentice-Hall International Inc. Fourth Edition, 1994*
24.*Ansoff H. Igor：Implanting Strategic Management, Prentice-Hall International Inc. London, 1994*
25.*Johnson. G：Strategic Change and the Management Process, Basil Black Well Ltd, 1987*
26.*Harold Koontz and Heinz Weihrich：Essentials of management, 5thed, 1990*

27.*Amerinc. Ritchey. Moodie：Manufacturing Organization and Management Prentice-Hall, Inc. 1987*

28.*M.Backett：An Introduction to Farm Organization and Management, Pergamon Press, 1988*

29.*Spencer：Contrmporary Economics, YEH YEH Book Gallery, Taiwan, 1986 Lawyence H. Hammer, William K. Carter & Milton F. Usry：Cost Accounting, South-Western Publishing Co. 1994*

設施利用型農業企業化經營的理念與作法—評述

黃萬傳
國立中興大學農產運銷學研究所教授

主席、各位女士先生：

首先感謝主辦單位給予參加研討會與拜讀謝教授大作的機會。誠如剛才謝教授的報告，該文旨就理念或理論觀點介紹設施型農業之企業化經營理念和作法；因此，該文並未涉實務探討和實證的分析。該文共分「農企業之涵義」、「設施利用型之農企業經營管理之理念」、「設施利用型之農企業化作法」及「結語」等四部份，大致而言，該文清楚地說明如何應用管理等原則在設施利用型之農業經營，然其對「農業企業化」與「農企業」觀念似有混淆的現象。以下的評述，首就一些概念的問題表達評述者個人的意見，次對該文不甚瞭解者提出請教，最後是對落實個體農企業理念的建議。

一、何謂農業企業化

本文採廣義農業的概念，即農、林、漁、牧及有關的產製銷廠商、行政、教育和推廣，致所謂的農業企業化是上述各廠商或單位營運的企業化；因此，關鍵在於如何界定「企業化」。綜合經濟理論、企業管理及行銷學的有關理念，本文界定「企業化」係指有關廠商或單位藉由企業管理的原則從事其營運，致經營者首需具備企業家精神，即有冒各種和擔負風險的態度，其次是講究效率與追求利潤，即需有機會成本和經濟利潤的觀念，第三是其產品(含商品、服務及意念)需具商品化，即以市場爲導向，其產品需投其消費者和顧客之所好。依A.T.Mosher之觀念，所謂農業企業化(Farming Com-mercialization)係指農業生產面的商業化，包括提升農產品之商品化程度和對來自農場外生產因素依賴度的加深；由此，若僅關注農產品生產者(廣義的農民)，則上述的界定可用「A Farmer Should Be as a Manager」一語表露無遺。

二、何謂農企業(Agribusiness)

該觀念最早由美國學者J.H.Davis於1955年提出，迄至1987年之後，對農企業的界定始有一致的看法，尤其與管理導向的結合爲然。目前較被接受且爲廣義的界定，即「農企業包括農用品部門、農產品生產及其加工、運輸、金融、運銷及推廣等企業和管理活動之總稱」；由此，農企業係指農業生產部門向前連銷農用品部門，向後連鎖銷運銷和農業服務業部門。

就理論而言，農企業的理念一方面提供重新界定農業範圍的信息，一方面更意味傳統農場經營不再是單獨的存在，需與農用品部門、運銷加工及農業服務業部門等具唇齒相關，農場經營活動更需依賴此等部門的順利運作。

就實務觀點，農企業的理念一方面提供農產品生產者需有市場導向的做法，即在生產面的因素來源更依賴農場外的提供，加深生產面的商業化和機械化之程度；在產品銷售面，則需有爲市場需求而生產之理念，給予生產者有提升品質教育的正面作用，亦進一步提升產品面的商業化程度；第二方面是誘導政府對農業政策與制度的修正，不宜祇著重傳統廣義農業的立場，尤其在相關的資料和資訊的建立爲然；於學術研究方面，亦促使關注農用品和農業服務業之研究，而不是著重傳統農場經營之經濟分析，或是傳統運銷商行爲之研究；第三方面由於近年來農企業的理念非常著重企業管理原則的應用，致該理念促使傳統的農場經營和農產運銷活動更具管理導向，有加速其邁向企業化經營之途。

基於上述，得知所謂農企業，就總體觀點，其具有部門的概念，似有取代「農業」的界定；就個體觀點，它是指現代農場經營(Modern Farming)需與第二和第三級產業的結合，即若一個農場藉由垂直整合，則其可謂爲農企業。

三、對該文不解者之請教

(一)依據上述，該文題目之一是企業化，然其文內容則以農企業來說明；申言之，就個體觀點，一個農場的企業化並不等於是一個農企業。基於此，該文是在探討企業化或農企業？或是其間具有某些關係存在？

(二)該文雖對「設施利用型農業」有所界定，一來此等農場並不一定是農企業，二來該文未指出該類農場之特點，如其產品特性，於生產過程尙具生物性，然受自然因素的影響相對較其他(土地利用)類型來得輕；由此，其經營者對生產因素的利用與管理則較偏向人力與資本；若該文能就此等特點予以考量，該類型的農場如何邁向企業化經營，則較具實務的參考價值。

(三)該文P.5第一段，對不同規模經營者的給予不同的名稱，是否可說明其理由和依據。

(四)全文未列參考文獻或書目。

四、建　　議

(一)對該文的建議

爲使該文更具學術性及實用性，建議之一是否請作者先釐清農業企業化與農企業的觀念，建議之二是若依該文的題目，則其企業化的作法，似可朝向企業化的內涵或藉由垂直整合予以考量，建議之三是引註有關的文獻。

(二)對落實農企業理念的建議

由於國內對農企業理念之落實尙處萌芽階段，尤其常與農業企業化混爲一談。由前述，得知狹義農業企業化僅指農企業之農場經營部門之企業化，並不等於農企業的全部。

由以往我國政府之「八萬農建大軍」、「精緻農業」、「農業四化」及「農業三生」等農業施政方針之觀點，雖各有特色，然所具共同特點是以企業化爲手段來達成農業的現代化；但在面臨經濟活動之國際化、自由化與推動農業綜合調整方案之際，建立一個具有企業精神的農業經營體，是有其時代的必要性和迫切性，爲達成此，則需以落實農企業理念爲主要關鍵。基於此，本文遂研提下列落實農企業理念之做法：

1.加速推動農企業的理念

前已述及，農企業已將傳統農業重新界定，且指出農業(Agriculture)的活動需綜合農工商活動之特質，並融入各項政府政策。職此，未來台灣農業經營體所需建立共識的第一個做法，是加速推動農企業觀念，一個現代化的農場經營單位，宜考量邁向商業化和工業化之外，上述農業服務業之滑潤劑更是不可或缺。

2.農民必需是企業人

落實企業理念之第二個做法，是今後台灣的每一位農民必需是企業經理人，即身爲廿一世紀的農民，需具有企業家的理念、態度和做法。欲達成此一共識，需推動：(1)農民身份認定一目下政府已採取行動，並有初步認定身份條件之確立；(2)建立農業資訊制度一資訊是決策之母，整體農業資訊的有無和正確性端賴農業活動者之提供，就理論而言，業者記帳是最可靠的資訊來源。多年來，政府致力於農家記帳，但其功能卻未顯現，忽視記帳結果對記帳農家的實質應用。建立資訊制度先決條件，之一是今後的農民需認知基本的經濟學、企業管理及會計財務分析，方可確立經營成本和收益之計算內涵；條件之二是落實記帳資料對個體農場經營者之應用，由其記帳資料理出改善經營策略；(3)確立台灣小農經營制度下企業人之特性一主要關鍵在於小農經濟活動是農產品生產面和農家生活面密不可分，導致農場經營企業化與工商服務業企業化有其本質上的差異，由此誘導計算農場經營成果之損益表和資產負債表等內涵認定之困難度。

3.學術研究與教育方向的調整

教育是樹人百年大計，農業教育亦不例外。依此，導正農業經營教育方向遂爲推動農企業之第三個作法。多年來，國內相官大學之農業經濟學系，並未實質著重培育農企業人才；農業專科學校雖有透過研究計畫，推動水稻育苗中心企業化經營，然未獲得應有的認知，或是設有農業經營科，課程內容似未符合農企業的內涵。今後的導正方向，大學層次宜在農業經營學系課程內設置農企業講座，著重研究農企業之理論基礎，由此培養應用是項理論之師資；農業技職教育體系方面，宜培養具有經理人能力的領導人才，作爲推動農企業經營的尖兵。已由國立屏東農業專科學校改制的國立屏東技術學院，有農企業管理技術系(Department of Agribusiness Management)的設立，爲全國首創設有培育現代化農場經營、農企業經營及鄉村活動等經理人才之科

系，期冀該系能藉由建教合作發揮預期的領導角色。其次，在學術研究方面，宜著重農用品部門和農業服務業之研究，蓋一方面國內甚乏對農用品之經濟或企業管理之研究，一方面是於政府推動農產品直銷和配銷中心出現之際，意味加速國內有關農產品生產和運銷商之垂直整合。

4.以管理推廣爲農業推廣之主軸

農業推廣是正規農業教育的校外延伸，結合各項政府政策、資訊和農業活動者之橋樑。第四個推動農企業理念的作法，是考量業者接受現代化經營和管理之能力，提昇是項能力的法寶是改變目下台灣農業推廣教育的方向，即由技術推廣改爲管理推廣。於1991年10月份國內曾有「台灣農業經營」研討會，會中有多位農企業經營成功業者之經驗發表，歸納其成功之因，不外乎有較高(大專)的教育程度和實踐企業管理方法之能力。依此，上述與會者提出質疑，目下台灣農民或農企業者究有多少比率受如此高等教育者；需幾年之後，台灣農民教育程度方可提升至高等教育。由此意味，一方面台灣地區於短期間欲全面邁向農企業之途，尙有困難存在；另方面積極透過推廣教育，輔導目下農民或農企業者具有管理理念，進而教導實踐企業管理方法。總之，各級農業推廣工作人員需具備經理人之理念和風格，方可爲推動農企業奠下基石。

參考文獻

黃萬傳(1991)「論推行農業經營企業化之方向」，台灣農業雙月刊，27(3)，PP.97～98。

黃萬傳(1995)「農企業管理之理念及其實踐」，農訓月刊(已接受刊登)。

謝俊雄(1995)「設施利用型農業企業化經營的理念與作法」，農業企業化經營研討會，台灣省農業試驗所與中國農村發展規劃學會聯合辦理。

Branson,R.E. and D.G.Norvell (1983) Introduction to Agricultural Marketing,New York,New York:McGraw-Hill Book Company.

Cramer,G.L. and C.W.Jensen (1991) Agricultural Economics and Agribusiness,New York,New York:John Wiley & Sons,Inc..

Downey,W.D. and S.P.Erickson (1987) Agribusiness Management,Second Edition,New York,New York:McGraw-Hill Book Company.

Duft,K.D. (1979) Principles of Management in Agribusiness,Virginia,Reston:Reston Publishing Company.

Kohls,R.L. and J.N.Uhl (1991) Marketing of Agricultural Products,Seventh Edition,New York,New York:Macmillam Publilshing Company.

Rawlines,N.O. (19980) Introduction to Agribusiness,New Jersey,Englewood Cliffs:Prentice-Hall.Inc..

討　論

豐年社　洪箪鋒：

目前台灣產銷班隊不少，依兩位先生所提企業化經營之理念辦理之班隊有多少？若不多，其原因何在？應如何改進與輔導？。

農業委員會農民輔導處　林梓聯

一、「設施利用型"農業企業化經營"的理念與作法」之原題目謝教授將其內容改寫為「設施利用型"農企業企業化經營"的理念與作法」有相當大的差異。

1.農業經營種類依日本的分類：分家族經營、農業生產組織經營、公司經營(農企業)及公企業(如種苗場、種畜場，為國家良種繁殖而設置者，虧損也要經營)等四種，這種分類是現階段、小農經營國家共同接受的方式。

2.依前述分類"農業企業化經營"包含四種類型農業經營之企業化，而改為"農企業企業化經營"時即將其範圍縮減為公司型態之農企業一種之企業化經營，與研討會原設計之題之涵義相去甚遠。

二、建議酌修正論文內容以符原研討會所設計題目。

黃傳欽回答部份：

一、有關林技正所指土地利用型農業之定義，個人完全同意；以園藝作物來說明，乃因其產品價格波動較大，藉以凸顯企業化經營的好處。

二、「企業化經營」的定義，因各家說法不一，為使本文能提供農民參考，乃藉程序學派的作法，以圖形的方式表示。

三、誠如林技正所言，「控制」的適當時機並非在工作結束後才進行，因此在本文亦提及「彈性調整」的重要性。

四、政府政策應納入考量方面，在研究企業化的過程中，可由政府的觀點出發，研議如何配合個別農家企業化。農民在瞭解外在環境及內在資源後，決定競爭優勢，藉由差異化、市場情報分析及市場區隔等方式為之。

五、洪社長所提之問題，正如這次研討會之第二天議程中，有很多成功的例子，至於其比率多少，因個人尚無從事類似知調查研究，不敢妄下斷語。

謝俊雄回答部份：

企業化程度的高低可由幾項指標看出，諸如產品商品化的程度、現場合理及制度化與否、資訊收集是否有系統及電腦軟硬體設備的使用情形等。據此，可斷言台灣農業經營企業化的程度頗高。

農業企業化經營之技術策略

洪進雄

國立嘉義農專農場管理科副教授

中文摘要

本文(農業企業化經營之技術策略)探討的主要內容及結論共有五個部分，說明如下：

(一)探討本省目前農業經營所面臨的問題，農業經營所需考量的重點目標及達到目標可能採取的技術策略。

(二)不同生產型態的產品在產銷過程中已表現出優劣點，因此在投入實際經營前應先進行產業評估，在產銷階段如何運用技術策略來增加產品的產銷競爭潛力及獲得最高的經營利潤，對農業企業化經營非常重要；同時針對現有各種產業結構與產業流程進行產業評估與產業診斷，以進一步尋求產業改造及再造之可能性。

(三)農業技術革新包括有生物性、機械性及制度性，這些革新種類因時代背景、生產環境、科技發展狀況有不同的內涵；經常性且連續性的革新對未來的農業企業化經營具有關鍵性的影響；產銷策略之調整則強調產銷理念、產銷組織功能與產銷通路的重建。

(四)當前農業經營應以培養農業經營後繼者和提升經營者的經營管理能力爲優先目標，經營管理能力之培養基本上可以透過教育系統、在職訓練及其他經營者之經驗來提升；但長期上仍以培育不同領域之青年專業人才加入農業經營，對於農業走上企業化、國際化經營才有實質的助益。

(五)技術策略僅是農業企業化經營的一個相當重要且具有舉足輕重的工具，在整個經營層面上仍需強調和其他生產要素與經營能力等密切整合，才能在實際經營中產生實質的力量。技術策略是同時考慮其技術可行性及經濟可行性，當二者相輔相成時，能促成產業朝向企業化的方向革新。所有的策略(包括技術策略)均貴乎於研發及執行，唯有透過執行，方能得到經營獲利的實際成果。

關鍵字：農業企業化經營、農業經營、農業生產技術、經營策略、生產策略

前　言

農業是一種非常古老且重要的產業，長久以來對整個國家及社會的發展上均扮演相當重要的角色。農業除了供應人類的基本生活條件外，同時在各種產業間產生制衡的緩衝力量，因此「農為邦本」更可以顯現其重要性；農業的範圍涵蓋了全體人類賴以為生的生物資源，包括生產、加工、貯藏、運銷等層面，其和工商業最大的不同是生物性資源的整體利用，包括了有形與無形的資源，也就是「三生一體」(生產、生活、生態)的型態，國家社會的生存和發展均以農業為主要背景。早期的農業經營受到地域隔閡及交通限制，各國間的農業競爭非常有限，隨著時間、空間及交通的進展，類似工商業的講求經營效率及成本效益的產業競爭在目前的農業已勢不可免，本省農業經營方式由於受到時代背景、土地、勞力、經營種類及方式、科技發展等因素之影響，有些經營項目已呈現明顯的弱勢。在此一情況下，企業化經營是針對本省當前農業困境所產生的一個重要的理念；現代化之農業需有良好經營理念並配合經營技術及經營管理制度，農業經營層面才可能蛻變，農業企業化的永續經營目標才可能達成。

農業企業化經營是以農場經營為主體，經營管理則是配合農場生產的一個重要輔助工具；由於生物在大自然的環境下進行生產，不易控制的因子極多，因此生產上易生變數且不易掌握，這是農業經營管理比工業、商業、服務業等發展較遲且複雜的主要原因。以農企業的整體經營面而言，它並不是代表農藝、園藝、畜牧、水產等專業領域的技術部門，也不等於農業經濟面下的經濟部門及管理部門，而是兼顧技術面及經濟面，即所謂的「技術可行性」及「經濟可行性」。本省農企業經營者普遍缺乏資訊收集、經營管理及成本會計分析的能力，以致無法提升產業之生產效率及經濟效益。但一般僅具有經營管理理念的經營者又對實際的生產步驟及生產現況缺乏瞭解，以此來主導整個產業之經營管理，通常是一件非常危險的事。傳統農業經營雖然曾經在國際農業市場上創下傲人的成績，但隨著時代的變遷，工資與土地價格的飆漲及勞力缺乏等因素影響下，農業經營愈來愈不容易，因此在加入ＧＡＴＴ以前，我們應該深思本省未來的農業經營將如何面對國外的強大競爭壓力，如何調整我們的產業結構，使農企業在強大的壓力下得以永續經營則是一件極重要的事。由國內外的農業科技發展背景中可以發現到專業人才的培育及產業的研究發展與創新具有舉足輕重的重要性，因此目前最重要的是將產業整體經營理念導入農企業的技術及產銷部門，農業經營才可能從象牙塔走出，而且落實於真正的農業生產，當農業經營之技術層次及經營層次有所提升時，當前的農企業經營才可能脫胎換骨及獲得重生的機會。本文即是針對當前農業生產之技術層面所面臨的困境，參考國內外的生產現況及科技發展情形，探討如何以技術策略來突破目前農業產銷之技術瓶頸，以為本省農業永續經營之參考。

本省農企業經營所面臨之問題及困境

(一)目前本省農業經營所面臨之內外在壓力與困境

1.內在壓力

(1)土地昂貴；本省農業生產多年來受到土地的限制甚多；土地太昂貴，不利於擴大經營規模、農業生產與投資。

(2)農村勞力外流，導致農村勞力缺乏，勞力呈老年化及婦女化，工資昂貴，生產成本不易降低。

(3)農地不斷地細分，造成農民可耕作面積(規模)過於狹小(平均每戶約 1.08公頃)，因此不易整合並且擴大經營面積，甚至不利於機械化。

(4)不合理的產銷制度及通路，造成不合理的利益分配。

(5)不合時宜的法令規章限制了農業的正常發展。

(6)農村缺乏整體性的規劃，導致農工商業混合生存；甚至有太多的工商廢棄物污染農產生產環境。

(7)傳統農業過分重視生產，而忽視環境保護及資源保育之重要性，導致今日環境污染及生態保育方面的問題叢生。

(8)農業政策搖擺不定，有時爲了成就或配合工商業或政治上的目的而犧牲農業，往往造成農民無謂的損失。

(9)農業經營缺乏整體性的整合，致使經營技術層次無法提升。

(10)農業所得及農家所得偏低，影響農民投資的意願。

(11)農民比例仍然太高(民國83年佔有19.0%)，兼業農的比例(佔82.5%)遠高於專業農之比例(佔17.5%)，無法專業化加上經營規模過於狹小，以致無法提升其經營效能，也是造成目前農業低所得的重要因素。

(12)土地價格飆漲造成農地利用率逐年下降，相對地不利於農業生產及投資。

2.外在壓力

在加入ＧＡＴＴ後農業貿易將呈現國際化及自由化，本省農業經營亦將面臨世界各國的強大競爭壓力，這些國外的競爭壓力主要來自三個方向：

(1)大面積、低成本或低工資所生產的大宗農產品，其主要競爭國家有美國、東南亞國家及大陸，甚至南美洲及澳洲。

(2)以高科技、高生產效率、高度機械化所生產之高品質、高經濟價值農產品及加工品如香菸、花卉、香水、酒等，大部分生產國家有歐美國家及日本。

(3)耐儲、耐運的農產品及農產加工品正大量準備進入國內市場：目前許多跨國際公司透過物流中心和大批發業等業者，將從國外進口此類產品如蘋果、梨、冰淇淋可口等高價位之農產品，並配合工商業的行銷理念爭奪本土性的消費市場及消費人口，對本省既有的產業會有相當大的影響。

(二)目前本省農企業技術層面所面臨之問題及困境

1.一般農業經營者平均年齡太大(約55.5歲)，對於外界資訊吸取的熱誠及精力均不如從前，經營上均沿襲傳統的生產方式，技術層面無法提升，因此經營成效往往不彰；只會生產而不會銷售，沒有「產銷一體」的觀念。

2.一般農業經營者教育程度偏低(大部分是小學畢業及不識字者，佔77%)，在獲取科技與產銷方面的新資訊甚有困難，協調溝通亦屬不易，因此往往不易提升其經營之技術層面。

3.一般農業經營者對農業經營技術缺乏整體性或全面性的研究發展，大部分生產技術集中於較易取得或較簡單的技術層次，但許多生產上眞正迫切的需要解決的瓶頸問題無

法克服，加上生產有一窩蜂的現象，經常導致產期過於集中；以整體產業而言，但對於上游產業(如種畜、種苗、漁苗、菌種等)及下游產業(如加工業或增加附加價值的服務業等)甚少研發或有整合性的研發。

4.農業生產經營採用單一品種或種類之作物或禽畜進行栽培與飼養，造成產期及市場供應期過於集中，市場一時無法消化大量產品，加上本省農業產銷資訊不健全，均是造成本省農產品產銷失調的癥結所在。

5.經營者甚少參與在職訓練或專業訓練，獲取資訊的管道也過於狹窄，許多經營理念無法突破傳統的窠臼及困境，以致無法趕上時代的潮流，並與國外的產業產生競爭。

6.工商業甚少投入農業及其相關產業，農業生產技術及產銷理念均無法產生整合，生產上使用許多沒有規格化的設施及設備，致使農業經營層次更無法全面提升。

7.一般經營者對於經營計劃缺乏產業評估及診斷的能力及技術，甚至基本的農場記帳及流程分析均付之闕如。

8.過去農業生產過分仰賴政府機關的輔導及補助，農民組織無法發揮實質的功能，以致在產銷過程中經常受到層層剝削，使消費者及生產者同受其害。

9.大部分農業生產計畫均遷就於自然環境及天候；在收益不佳的情況下，更不易做農業投資，以改善現有的生產環境及生產技術；一般經營者亦缺乏調節產期及市場供應期之觀念及技術，因此經常喪失經營獲利之先機。

10.屬於本土化的生產資材非常有限，而且大部分爲動植物未經過改良之原始材料或品種，外來品種則挾雜其高品質之特色向國內傾銷，尤其許多栽培用之栽培材料(如泥炭土、蛭石、種苗、農藥等)及相關資材(溫室材料、生產設備等)亦均來自國外，生產上往往受制於人：這些資材有園藝產業之種苗、溫室、生產資材等，畜牧產業之種畜、資材及飼料，養殖產業等之漁苗及飼料等均是很好的例証。

11.農、畜、水產品均易受到國外進口及大陸走私之影響，造成市場價格暴起暴跌，影響國民及農民投資農業生產之意願。

12.以往農業生產僅強調生產技術層面之開發，往往忽視國家法令、社會安全及環境保護等，如超抽地下水，造成地層下陷，使用過多的農藥、畜藥與化學肥料及畜牧產生過多未經處理之廢棄物造成環境污染等。

13.農地於長期使用化學肥料而呈酸化及劣化(鹽化)，不利未來之農業生產及經營。

14.過去屬於本土化的農業經營計畫亦缺乏整合各種層面的專業人才加入，經營管理和生產技術很少交集，以致經營成果無法眞正提升及落實；目前在降低農業產銷成本計畫上雖有改善，但對整體產業仍嫌不足。

三、農企業經營應考量的重點目標及技術策略

未來農業要朝向企業化經營需創新的經營理念及週詳的計劃下，以市場和消費者導向來進行生產，配合組織在生產資材、勞動力及天然資源等的整合運用下，以較成熟的農業知識、產銷資訊、生產技術及較新的產銷策略(產銷一元化)等，加上充分的經營管理能力(生產、行銷、人事、財務及研究發展等)，來從事企業化經營。總而言之，即是以組織的力量來擴大產銷功能，藉著降低生產成本，提高生產力，增加產品競爭力；並注重經營的成本計

算，以獲取最大的經營利潤，並維持企業的成長及永續經營。目前農業企業化經營是農政單位施政的基本方向，也是朝向二十一世紀農業經營的必然途徑，因此未來農業經營所需要強調的重點目標及技術策略說明如下：

(一)降低單位面積生產成本及增加單位面積產值

本省地狹而人稠，可耕面積有限，農民所擁有的耕地面積均非常小，平均爲1.08公頃，加上農民之間無法達成共識，並擴大其經營面積及達到一個農場經營上應有的最適經濟規模，因此產銷技術效益及價格效益不顯著，從而導致農場資源報酬率太低。最適經濟規模會因家庭勞動力組成、機械化程度、個人因素(如體力、效率、意願、情緒等)而有不同，但與生產成本的高低及獲利的高低有相當密切的關係，如本省酪農戶的合理經營規模在130～170頭。農產品的利潤是由產品的售價和成本間的差距來決定，售價有如天花板，成本如地板，利潤爲天花板與地板間的空間差距，爲了創造農產品有更大的利潤空間，可以從降低生產成本，增加產品的附加價值，或提高產品售價，或提高單位面積產值等方法來達成，這些方法均是未來農業經營上極爲可行的策略。

降低農業生產成本及改善農業不合理結構爲當前最重要的農業施政目標，希望藉著降低生產成本來提升農產品的競爭力，因而選定八種主要農業項目(水稻、毛豬、柑桔、鰻魚、草蝦、玉米、牛乳、芒果)做全面降低產銷成本之預備研究，以降低產銷成本的20%作爲預設目標。即由不同的技術小組針對上述產業之生產流程、結構、生產管理技術及成本效益上做可能的分析，希望將產業中有不合理的規模、管理技術及作業程序做合理的調整或加以機械化、自動化；即是以「經營企業化、產銷組織化、操作機械化(自動化)、生產成本標準化」達到降低生產成本之目的。以降低生產成本而言，當產業有不合理的結構時，其目標較容易且迅速達成；否則能夠降低生產成本的項目及比例均相當有限；但想長期有效地降低生產成本，則更不容易。

另一個可以增加或創造農業利潤的方法是積極地去改善或強化生產技術，或調整生產結構，以增加產能(量)或提高產品之附加價值爲主要指標，傳統農產品產值評估方法是以總生產量爲主要指標；但由於時代的變遷，產量不再是評估產值的唯一指標，另一項取而代之的是品質，品質的好壞和消費者的喜好程度息息相關，調整產業結構及經營型態均能提高產品之品質及產量，也能直接提高單位面積產值。

提高單位面積產值是一個世界性的趨勢，許多國家及農場均採取不同的作法，如改變栽培技術及栽培模式，以創造更多高價位或高品質的產品，或將產品施以加工，或分級、包裝成不同品質的產品，以增加其附加價值、消費量、儲藏性等。目前世界各國均有不少增加單位面積產值的例子，如(1)果樹矮生栽培是一種世界性的潮流，不僅有利於密植及一般生產栽培管理作業(如施肥、噴藥等)及採收作業之進行，更有助於產量及品質之提升，這些傲人的成績在溫帶國家的果樹如蘋果、梨、葡萄等均可以見到，其採用的手段有發展矮性砧木、密植或發展不同的修剪方式等，使植株由向上生長轉變成橫張方向生長，樹型呈開張化，以達到矮化及符合各種生產技術要求之效果。(2)農產品如水果、蔬菜、花卉等均有易腐性、不耐儲存等特性，因此農業經營逐漸揚棄以單一種類、單一品種、單一品目、單一產品或單一階段產品爲生產目標之經營型態；而朝向多元化或多樣化產品爲目標，產品間做垂直整合(同一產品有不同型態、類型之產品如鮮食品、加工品；如鮮食鳳

梨、加工鳳梨、鳳梨酥、鳳梨糖、鳳梨罐頭、鳳梨禮盒、鳳梨鮮果禮盒等)及水平整合(單一階段不同產品相整合成不同組合型態的產品如插花、切花、綜合罐頭等)，可以延長產品多元化產銷的縱深度。不同型態產品之整合需考慮到產品間之生產方式、運銷通路、設備利用性、不同產品的關聯性、市場的共通性等，即以資源的充分利用或以不同利用型態之生產及銷售爲整合目標。花卉經營不再僅僅做單純的花卉生產，再繼而進行花店經營(包括有切花、插花、壓花、花藍、花圈等)，甚至進一步進行花卉加工或提高利用價值的經營型態如(乾燥花、壓花、花束、插花等)，這些經營技術上均強調「充分利用材料，增加其附加價值，並將殘貨降至最低的程度」，這些經營理念和工商業所強調的經營理念非常相近。(3)蔬菜產銷若是採用直銷的方式，透過網路規劃將產品直接銷售到消費者，可以減少層層剝削，使生產者及消費者同蒙其利，且生產者能獲得較高的利潤。(4)農業產值之評估可由單位面積產量、單位面積複作指數、立體化程度等所產生的效果來決定，而非傳統農業所強調單位面積產量而已。園藝作物也隨著不同的栽培型態會有不同的產值；以洋香瓜、番茄、苦瓜栽培而言，便能充分瞭解到單位面積產值之重要性；不同的品種、栽培季節、栽培型態生產出不同單位面積產值的農產品。立體化的生產技術及複作指數去評估產值是一個非常重要的觀念，產值的提升需仰賴許多不同技術層面及各種經營理念的相互整合，這一些例子在國內外的農業經營均屢見不鮮。(5)目前的畜牧經營採用契約式的聯合經營型態，以衛星農場爲生產主體，農產品運銷受到契約保障，而不會有太多的市場風險性，因此生產者可以提高應有的利潤；銷售者也不會有太多的生產風險，資金可以靈活運用，產品可以透過不同的組織行銷，以減少中間剝削，使生產者、銷售者及消費者均蒙其利。(6)「同中求異，異中求同」是不同的經營策略，不但可以增加產品間的垂直整合及水平整合，而且也可以提升產值及減少殘貨與存貨之發生。「同中求異」的經營策略可以區隔產品間的特殊性與歧異性(包括不同種類、不同品種、不同品目、不同品牌、不同品質、不同產期及新產品等)。「異中求同」的經營策略可以加強產品間的水平整合(不同種類或不同品種)，更有利於行銷，如仙人掌、組合式花生及腰果禮盒、組合式的縮景山水。「同中求異、異中求同」的經營策略視個人經營理念、消費市場、流行趨勢等，而適時適地調整。

農業利潤可以透過降低生產成本、提高附加價值及增加單位面積產值來達成，但是能夠減少成本的項目及比例均非常有限，在長期上仍然以創造附加價值，減少殘貨或存貨、提高育成率及技術研究發展來增加單位面積產值，才是創造利潤的最有效途徑；若能將以上四者加以配合，所產生的利潤將有更寬廣的空間。

(二)立體化生產及增加複作指數

1.立體化生產

立體化生產是強化單位面積產量的一個重要手段，在同一單位面積同一時間內可以增加其同一種類動植物之生產面積或利用不同的高度栽培對光度或生長期長短有不同需求的作物，以增加其產量及產值。菇類生產是將作物生產立體化發揮淋漓盡緻之明顯例子，因此造成菇類產量及競爭力大增；昔日本省的洋菇產業亦憑著低廉工資、大量使用農業廢棄物做爲生產材料及自行設計菇舍行立體化生產，加上國人的勤勞苦幹精神，其單位面積由每坪的10～20公斤提升到50～80公斤，這些均是產生國際化競

爭力的主要原因。本省現行的金針菇生產亦是洋菇生產模式的翻版，自動化及立體化的結果造成單位面積產量大增，每間菇舍有較高的使用週轉率，這是本省農業自動化極爲成功的範例。雖然其他菇類(如木耳、香菇等)均有類似的想法，但自動化及設施化的程度仍然有限；其他有關立體化之實例還有簡易溫室不同層次的盆栽生產，苗圃業以立體式化同時生產不同大小之苗木，植物工廠式的芽菜生產，甚至畜牧在蛋雞、肉雞及鵪鶉的生產亦走上立體化，這些均是立體化生產上很顯著且成功的範例。

2.增加單位面積複作指數

複作指數是指在一定時間內增加單位面積種植次數而稱之。增加單位面積的種植次數也是提高作物單位面積產量的一種重要方法，尤其在溫帶國家的溫室栽培；其重要性更不可同日而語，因溫帶國家絕大部分的生產作業均集中在非常有限的土地上及昂貴的設備內，不能讓土地及設備閒置，因此密集式的栽培曆、栽培模式不斷地被發展出來，如在固定的溫室內，連作障礙發生之土壤需要進行土壤消毒，造成前後二次作物生產之間有一段相當長的閒置期。荷蘭溫室栽培花卉或蔬菜爲解決此一重要閒置期，則採用岩棉(rockwool)及泥炭土的栽植袋(peat bag)爲栽培介質，行養液栽培，當前一作生產力已走下坡且後作可以取代前作時，便將前作之岩棉塊加以淘汰，使溫室的閒置期減少至最低的地步，同時解決了土壤病害及連作障礙之難題。以單位面積生產而言，其最重要的目標仍然是增加單位栽培面積複作指數(次數)或延長每一作的生產期或增加二作間的重疊性，以提高單位面積產量及產值。

(三)生產技術及產品經濟壽命之延長

所有的產品和生產技術均需要面臨有週期性的生命(periodir life Cycle，簡稱爲PLC)，其生命週期均需經歷萌芽期、成長期、成熟期及衰退期等四個階段。農產品的壽命長短不一，有些產品之壽命甚短，如1.果汁產品可能只有一至二年或只有幾個月的壽命，推陳出新的速率極快，以滿足消費者的好奇心。2.一般種子公司所育成農園藝新品種之市場壽命亦長短不一，有些品種可能僅有一至二年的壽命，然後就黯然消失；有些品種歷經幾十年而不衰，如甘藷的台農57號，番茄的農友301、甜椒的藍星、甘藍的初秋、西瓜的富寶二號等。花卉產品更講求日新月異，品種更新極爲快速，如荷蘭所育出的非洲菊品種，其汰舊更新的速率僅有幾個月而已。一般蔬菜及果樹品種可能有十年以上的壽命，同時各國政府通常爲了獎勵新品種的育成，而設立種苗法給予專利保護，其專利年限大都爲十至十五年，此舉更保護新產品有較長的市場壽命。以日本而的蔬菜新品種而言，從開始推廣至被淘汰(壽命結束)大概只有十年的經濟壽命而已。農業技術經常因爲農業推廣的因素下廣爲流傳，加上農民有一窩蜂生產的現象，導致農產品的價格暴起暴跌，以致難以長期獲利，這是農業經營上必須面對及注意到的問題；因此在農業經營上必須隨時注意到研究發展的重要性，才能使農場永續經營的期限及壽命自然延長。

(四)生產期與市場供應期之調節

作物生產通常有一定的生產期，在此產期內作物的產量最高且品質最佳，但由於產期過於集中，產量過剩，市場在短時間內無法將它加以消化，因此經常導致價格暴跌，造成經營者血本無歸，是最令經營者痛心之處；除非能計劃生產，否則大年小年的事件均可能一再重演。一個農業經營者應該洞悉各種農產品的生產氣候條件、產地及生產概況，然後

擬訂或調整自己的生產計畫，以避開生產的尖峰時期及較強大的市場競爭力，唯有在有利可圖的情況下計劃生產，經營上才可能有較多的勝算。調節作物產期的方法有栽培不同產期的品種，或利用設施或利用不同的栽培管理技術等；雖然有不少人指責這些不合於時宜的產品或生產技術是違反自然法則，其產量及品質均受到相當大的限制，但這個時期正是農業經營上最容易獲利的時機，因爲產品在市場的競爭力爲最小。由於本省農業生產大部分是採取單一品種或單一產品，沒有足夠的設施及栽培技術做產期調節，以致產期過分集中，市場在短時間內無法消化所有的生產量，以致形成產銷上的棘手問題。

另一種方法是利用設備並配合採收後處理技術將過多的產品加以儲存，視市場供需狀況而調整其供應時期，甚在行銷的過程中將產品的新鮮度及品質加以保持，但其代價甚高；這些技術在園藝作物產銷上運用甚廣，因而被統稱之爲採收後處理技術(handling technique of postharvest)。其他農產品如畜產品、水產品等，生產數量較龐大，冷藏及冷凍技術較進步，因此在市場供應期及產期調節上較沒有問題。

(五)生產朝向設施化、機械化及自動化

在工業革命之後，機械不僅取代原有的勞動力(人力及畜力)，效率之提升更不可同日而語，因此以機械化大面積栽培的模式亦逐漸被建立，不同用途或目的的農業機械也相繼產生(如耕耘機、施肥機、整地做畦機械、中耕機、覆土機、塑膠布覆蓋機、噴藥機、採收機、分級機、包裝機等如圖一所示)。近年來世界各國致力於發展生產自動化，因此許多播種至定植的農業機械及設施亦相繼被開發出來，如種子播種機、穴盤育苗設施、專業育苗溫室、定植機等。將整個栽培管理作業做詳細的分工，使機械和生產作業流程緊密結合，但大部分生產作業仍在自然天候下進行，生產上易受到天候影響，以致產量與品質均相當不穩定。但荷蘭的花卉及蔬菜生產則將大部分的生產移到設施中進行，在控制的環境及設備下進行集約生產，有些作物如種苗、短期葉菜、芽菜及菇類之生產已走上工廠化的生產方式，因此這些產業均有「植物工廠」之稱。

畜牧設施已演進至大規模自動化的專業農場，蛋雞與肉雞在固定且立體化的棚架上飼養的雞數是平面的數倍，飼料的調配、運送及生長環境的溫濕度、給水設施、雞蛋收集、肉雞屠宰、冷凍及冷藏保鮮設施，甚至廢棄物的清除與處理等需要加以設備化及設施化，不僅降低生產成本，以集中化生產及處理來增加競爭力；養豬、乳牛等飼養均有集約化經營的的趨向。水產養殖機械及設施的設計及建立，將飼養技術上朝向集約化的高密度養殖如鰻魚、草蝦、尼羅河紅魚等，同時在高新鮮度要求的目標下，運送活魚、活蝦的設備亦應然而生，分級自動化(蛤及牡蠣)及水產加工自動化對於未來水產經營亦甚爲重要。

農業自動化是近年來國內外農業經營上的熱門課題，其理念源自工商業的經營管理模式，但其涵蓋的範圍包括：1.生產環境及設備的控制；2.病蟲害族群預測、評估及管理；3.動植物生長模式及建立週年生產曆；4.農漁牧生產、製造加工及銷售進行管理；5.機電工程、電腦、農業機械、儀器及自動機械手臂(robot)等相結合，並運用於農業研究及農業生產；6.企業化管理模式；7.動植物防疫；8.畜牧生產自動化；9.食品生產自動化；10.農業資訊系統。設施化、機械化及自動化使農、漁、牧等產業之生產逐漸走向集約、高產值、高效率、高品質、高安全性、低污染及低農藥殘毒的經營模式，然後逐漸擴大生產面積，以週年生產方式來調節供應及滿足市場之需求。

(六)建立規格化農業及省工、高安全性之生產系統

1.規格化農業及規格化農產品

大部分農業生產均以活的生物體爲對象，生長及發育過程易受到許多有形及無形因子的干擾，產品品質非常不穩定，因此想要生產出規格化的產品則非常不容易；而且一般農產品生產模式很難像工商業產品有速成性或速效性，這也是農產品之生產及銷售比工商業困難之處。

由遺傳和育種改良生物的內在遺傳特性，使生物遺傳基因能去蕪存菁或產生更有利的雜交組合，以表現出雜種優勢，這些育種上產生最明顯的成就是綠色革命，其對全世界的糧食生產上有非常大的貢獻；因此從遺傳育種上去改良生物內在遺傳基因組成，即使其在不同環境下亦能產生有利且一致的表現，是建立農產品規格化的第一種方法。

生產設施的規格化是擴大生產面積或朝向大規模生產的一個重要手段，荷蘭的花卉和蔬菜生產即是透過有共同規格整合的大規模設施下進行集約式的生產，生產設施規格化的過程中獲得工業的全力規劃和支援，而使荷蘭今日的設施整合及設施栽培技術獨步全球。本省未來農業的設施經營需要以荷蘭及歐美農業先進國家爲師，瞭解其設施規格化的心路歷程，以配合本省農業環境以發展適合本土化的設施，唯有透過發展規格化設施才足以擴大經營面積及有利於農民生產組織間的相整合，因此發展規格化農業的第二種方法。

利用各種生物的生產管理技術能適當地控制動植物的生長發育及植株果實的發育，以達到產生具有規格化農產品之生產目標；如利用整枝修剪、噴藥及採收等作業可以矮化植株而達到省工栽培的目的，果實及花卉品質可以藉著人爲疏花、疏果技術及藥劑疏花、疏果技術、植物生長調節劑的使用而將控制。其他栽培技術如嫁接、施肥、使用生長調節劑、淹水、環刻、環剝、光週處理、低溫處理與高溫處理等，能有效的掌握到植物生長各階段的一致性和整齊度，因此栽培技術是最早且經常被利用做規格化農產品的重要方法。

植物本身遺傳的差異性可以透過育種的手段加以改良，但是種子發芽率之高低、發芽勢之強弱、發芽時間之長短等因素均能導致植株發育產生不整齊的現象。目前將種子做滲調處理(priming)，即不同發芽率、發芽勢及需要長時間發芽的種子經過一定的滲透壓溶液處理，所有種子之發芽勢可調整至“子彈上膛”或“蓄勢待發”的狀態，發芽時間可以縮短且接近於同步，發芽率提高至99%以上；因此雜交種子並不是唯一規格化的指標，取而代之的是高純度、高整齊度且高發芽率的雜交種子。穴盤(Plug)育苗系統也成功的將種苗生產帶入產品規格化的境界。整個種苗生產作業均在一系列專業化及自動化的設備與設施下進行生產，其生產的種苗具有高度整齊度、強生長勢、健康且少有病蟲害，容易運搬，容易裝箱及運輸，容易計量等優點，因此也是種子和高附加價值種苗產業的有利結合；有關種子播種及種苗生產技術之改進工作如圖二所示。花卉盆栽業或苗圃業也發展出不同規格化的栽培容器，容器大小及形狀、深淺等均關係到能否自動化的條件及程度，目前荷蘭已成功的發展出能栽培介質裝塡、運

搬、換盆或上盆的自動化機械，即是以省工、高工作效率的方式配合生產技術，以生產大量高品質之規格化產品，這些例子在歐美的盆花及苗圃生產上屢見不鮮。

規格化的農業基本上可以藉著遺傳育種、規格化的生產設施、設備與生產環境、栽培技術及科技研究成果加以運用，以生產出大規模、高效率、高產量、高品質的規格化農產品。一般作業程序上採用的分級包裝的方法，雖然在產品產生後有助於將不同等級的產品加以規格化，能提升產品之部分品質及價值，但對於整體生產而言，在實質的生產效率、生產量之提升並沒有真正的效果。

2.省工、高安全性的生產系統

農畜禽藥在農業生產曾產生極大的成效及貢獻，但由於長期使用過多的藥劑，導致病原菌、害蟲產生抗藥性，造成施藥次數及使用濃度增加，惡性循環的結果造成農產品有過多的農藥殘留，這些農藥殘留問題將變成國內外農產品流通及國際貿易的最大障礙，如豬肉及雞肉的抗生素問題、美國進口水果alar的殘留問題，本省蔬菜及水果的農藥殘留問題等。目前國內外的農業經營已趨向減少農藥的使用，以生物防治來取代傳統的藥劑防治，或使用自然天敵來對付病蟲害的發生，即整體性病蟲害防治(Integrated Pest Management，簡稱IPM)；同時藥劑使用一旦減少，對自然生態環境之污染亦降低，並達到生態保育上的基本要求；因此未來的農業經營系統上非常強調要有一個省工、高效率、高安全性的生產系統，才能生產出高品質及高安全性的農產品。

(七)農業永續經營及保育觀念之調整

農地長期不斷地被利用，由於土地改良長期不受重視，加上化學肥料及農藥的長期濫用，導致土壤品質日益惡化、酸化，因此土壤的永續利用產生生態不平衡、污染問題、沙漠化等問題，這些也成爲世界性的生態及環保問題。解決環境污染問題、維持生物資源及生態之完整性、廢棄物之再生及利用均是當前土壤永續利用的重要目標，尤其是廢棄物再利用成有機質肥料或堆肥，對於未來土壤物理結構及增加養分之改善甚有幫助；利用土壤有效微生物(effective microorganism，日本稱之爲EM菌)的拮抗作用，加上自然天敵等，以達到生物防治或整體病蟲害防治之目標。傳統農業所忽視的動植物保育及環境保育工作，是未來農業永續經營上最需強調之處。

目前世界各地正倡導“有機農業”(organic agriculture)或“永續農業”(substainable agriculture)，希望在未來將許多農業生產儘可能回歸到較自然的模式，如有機農業非常強調廢棄物(廄肥、稻草、樹枝、樹葉)之再生利用及堆肥製作，以改善土壤理化性質及增加土壤養分，創造更有利的作物生長環境，同時減少農畜藥使用，以降低環境污染及農產品之藥劑殘留，並配合豆科植物的輪作系統及利用天然礦石養分，達到維持生產力和產量、減少對自然的破壞及農藥與化學肥料之使用。

雖然有機農業在世界各地正如火如荼地展開，但目前許多國家對於有機農業的眞正定義、生產過程及所產生的農產品之觀念及規範仍十分混亂。對於正在暢導有機農業的我國，在有機農業未眞正落實於生產之前，政府機構及民間應有相當的共識，對於有機農業所涉及到的有機肥製造過程或模式、所生產的農產品種類需加以區別(能區隔產品的特殊性

及歧異性)，同時其銷售方式及標識等均需儘早加以立法或訂定規範，以應付未來生產之需要。

(八)生物技術農業之研發

由於傳統遺傳育種所能使用的遺傳種源逐漸狹窄化，而且對於新品種的需求愈來愈快速，現實上的緩不濟急也是促成生物技術急速發展的原因。以往生物改良工作是以生物個體爲操作或處理對象；隨著時代科技的進步，組織培養及分子生物學是本世紀科學的主流，人類對於生物之操作已進展到細胞、染色體及基因的層次，由生物細胞內部去改造其遺傳組成，再進一步加以繁殖及生產，這是傳統生物改良的最大限制，因此被比喻爲「細胞農業」或「生物技術」(biotech或biotechnology)或遺傳工程(genetic engineering)。生物技術有很大的發展潛力，因此世界各國幾乎均將它列爲國家級的重點發展科技，其可以運用的領域甚廣如農藝、園藝、森林、畜牧、動植物保護、水產養殖、藥用植物、食品工業及廢棄物處理等。

目前分子生物學正在快速發展，生物的許多生理現象及其遺傳機制逐漸被釐清及進一步瞭解，目前有許多生物特性(如抗病性、抗蟲性、抗逆境等)及其基因組成與表現之調控技術正在如火如荼的研究中，基因轉殖動物或植物也遲早會成功的產生或已經產生；同時藉著細胞融合、細胞核移植、染色體操作、細胞培養、組織培養、花藥培養、胚培養等技術，能創造出新種的動植物，甚至利用各種生物反應器(bioreactor)，進行大量生產或繁殖，其中最著名的是人工種子的開發；因爲人工種子的開發成功對種苗產業有極大的影響。生物技術發展甚爲迅速，其困境也遲早有突破的一天，因此在未來更需要留心這種農業高科技的進展及其對未來產業之影響。

(九)農業資訊之獲得及利用

資訊是經營者的耳目，是經營理念產生的先機，是商業上所講的『商機鼻』之萌發點；能夠掌握資訊與洞燭各種企業經營前後的種種契機、動態及國內外的競爭力，然後才能「知己知彼，百戰百勝」。

農企業本身爲一個製造業、生產業及服務業等之混合體，其經營涵蓋的範圍甚廣，沒有任何一個國家級的政府機構能夠確實掌握到農業經營的所有資訊；因此許多各式各樣的產業必須靠個人或組織的力量來達成資訊收集的目標。像日本有許多知名的商社建立屬於自有的資訊管道，在掌握國際資訊的時效性及精確性更有其獨到之處，其效率及精確性不亞於任何政府機構。這也能証明資訊蒐集利用對農企業經營的重要性，一個成功的農企業經營者在其經營上應具備此項能力。

一個綜合性的專業農場和一般學術研究機構所需要的資訊並不相同，其涵蓋的層面及範圍均甚廣，時效性、及正確性及啓發性之要求更高；一般與農業經營相關之資訊包括1.農業學術專門資訊；2.農業專門技術資訊；3.農業專門人才資訊及相關人才資訊；4.農業經營相關公司、公營及私人農場、合作農場；5.產銷資訊(包括有產地、行銷途徑、設施、設備、人員、公司等)；6.農業生產資材資訊(包括肥料、農藥、農業機械、種子、種苗、種畜、飼料、設備等)；7.產地及國內外生產資訊；8.農業機構：包括專門行政、農學院校、試驗研究、農業推廣、產銷、檢疫等；9.其他相關資訊(如政治、交通、運輸、電力等)。這些資訊大部分可以從現有的農業相關機構如試驗研究機構、產銷體系及農業資料中

心等之單位圖書部門或農業推廣部門去取得。其他有關資訊如國內外產地資訊、貿易資訊、新技術等均需完全仰賴個人去收集，然後再充分加以運用；資訊收集的態度愈積極，愈能掌握到各種資訊的時效性及正確性；，當實際運用於實際的栽培管理技術及產銷時，也愈能掌握到整個農企業產銷之現況，即做到「知己知彼」的地步，這是農企業經營成敗及永續經營的最大關鍵。

未來本省農業經營上可能調整的方向及其技術策略

以總體經濟面而言，政府農業主管機構已針對當前的農業環境、經營技術層面及考量加入GATT前後的國內外壓力等問題，已擬好一些對策(如關稅、檢疫、價格補貼與進口損害補助及境內調節產業結構)；以個體經濟面而言，個人及企業團體所經營之企業需要面對更多來自國外的強大競爭力，生產效率較差、技術層次較低或勞力密集的產業首先要面臨淘汰的命運。以本省的未來農業經營而言，無論政府機構或私人公司均需要採取更具有彈性的經營組織及策略，所能經營的層面也將隨之增廣，農業國際自由貿易及農業跨國企業經營將可能成爲未來農業經營上的主流。未來的農業經營層面首先要培養相當多有國際觀、實際經驗及豐富學術的農業貿易及經營管理人才，所擬定的經營策略才能眞正落實。

就權變理論而言，無任何產業或經營項目能夠長期維持其經營優勢與經營利潤，除非能不地斷隨著動態市場環境的變化而加強研究發展或調整經營策略。所謂的策略，係指爲了達成目標(對農業經營者而言，即是經營利潤)，所應做的重要作法及努力方向。經營策略並不意謂著固定的經營種類類或經營項目，因爲經營項目或經營種類可以隨著世界及國內經營環境的變化、政府既定或彈性權宜政策之制定、經營技術的進步、市場競爭力的強弱、產品市場經濟壽命與技術經濟壽命的長短及生產地區地理環境(天候、交通、勞力等狀況)等而加以調整。經營策略可以說是一種具有基本原則且總括性的彈性作法，可以運用到產業的每一個層面，期望前述所提及的重點目標能對未來的產業提高生產效率、產值潛能或表達未來農業發展的重要趨勢，這些重點目標對於未來農業經營均可能產生相當大的影響，其影響之範圍涵蓋到產業的上游(包括種苗、漁苗、菌種、種畜、種禽等之育種及繁殖、培育等)、中游(包括實際從事的栽培、飼養或養殖等)及下游層面(包括貯藏、銷售、加工及服務業等)，因此在國內外均有相當多的例子可以印証出「經營策略是因時、因地、因人而有不同作法」。產業評估和經營策略、經營計畫的擬定是企業經營的最初階段，計畫執行及產品管理是中程階段，產品銷售則是最後階段；「經營的遠見與構思的週密與否」是經營策略構成的主體，但是「執行的確實與否與彈性的應變措施」是決定技術策略的整體，也是經營成功的先決條件。

(一)優先發展有潛力的本土化產業

政府在面對加入GATT的壓力下，對於農業整體、境內產業(農作物、水稻、雜糧、水果、畜牧、漁業)、產銷策略均做全面性的檢討，以爲改善產業結構，增加產業競爭力及提高農民收益爲目標；因此地針對產業結構內個別項目的產品做SWOT分析(產品優缺點、未來的定位點、國內研發情況及國內外發展現況等)，評估其未來的發展潛力。有些未深入探討的項目可能是由於生產面積不大或產值不夠高而被忽略，這些本土化的產業對農場經營也是最有利的項目，但投入經營前仍需做審愼評估。政府農政有關單位經過長期評估本省農業生產環境及考量各種農企業之未來發展潛力，認爲有十九類產業仍值得不斷投資繼

續發展，其項目有茶葉、畜牧(種畜、肉豬、乳牛、肉雞、牧草)、種苗業、果樹(荔枝、木瓜、芒果、蓮霧、葡萄、百香果)、夏季蔬菜、花卉(蘭花及唐菖蒲)及觀賞植物等。有些經營項目要投入之前仍需進一步審慎評估，因爲經營項目仍受技術經濟壽命及產品經濟壽命左右。

其他有潛力的經營策略及方向：1.尚未研發且有相當潛力的項目；2.具有自己特色之產品；3.發展產期調節及採收後處理之技術；4.增加單位面積產能及提高品質，以達到降低生產成本及增加單位面積產值之項目；5.提升生產技術及管理層次(如機械化、自動化、合理化等)；6.「多樣化」產品及「新」產品：不同品種、不同產期、不同品質、不同品目、不同加工品等；7.發展高科技產業：如漁苗、菌種、人工種子、種苗及育苗中心、育種中心及相關產業；8.高經濟效益的新興動植物及水產如高品質之果樹、蔬菜、花卉、觀賞植物、寵物、漁類、菇類(如松茸及松露菌truffle等)；9.高附加價值之加工產品：如香水、珍珠、酒類；10.生物技術產品及汰舊換新速率快之農產品如花卉、蔬菜；11.透過組織建立企業識別體系(CIS)及加強運銷通路。這些目標應用到每一個經營種類、經營項目的上游、中游及下游等層面，若能夠產生一些關鍵性的突破，在產業上可以增加相當大的競爭力和經營效益。

(二)調整產銷經營型態及經營技術

目前的企業經營(包括農企業)強調以生產因素的使用程度或功能來做爲產業分類的主要依據，如資本密集產業、勞力密集產業、技術密集產業、土地利用型產業、設施利用型產業等，這些分類方式比較接近於工商業經營的分類方式，有時無法充分表現出農業經營的實際狀況。因爲農業是生物的產銷過程，過程中具有動態式(dynamic)的變化。若依據其生產階段及經濟功能可分成二個階段：1.生長或飼養階段，此階段之產品較沒有實質的經濟效益(economic benefit)；2.可以出售或有經濟效益的階段，表示產品隨時可以出售，並換取實質的經濟效益。有些農業經營項目包括產銷的全部且連續過程；有些項目則強調「產業分工」的專業精神，只從事一個階段或部分流程的生產或銷售，因此一個農企業的大流程是許多小流程的總集合，每一個小流程和大流程中均有供應與需求之交易關係。

目前若依照生產及銷售階段來區分，農業經營大致上可分爲六種主要的產銷經營型態，其分別爲：1.長期生長且長期連續收穫型；2.中長期生長且間歇性收穫型；3.中長期生長且短期收穫型；4.長期生長且短期收穫型；5.短期生長且短期收穫型；6.短期生產且長期供應型；由表一及表二可以瞭解悉其經營型態的基本特性，然後進一步有效地掌控產銷功能、預測與掌握在銷售過程所遭逢的困難及擬定可能的解決方案。各種經營型態之技術策略調整說明如下:1.土地利用型產業可以藉著機械化擴大經營面積，降低生產成本及達到最低經營規模之要求；技術上要朝向省工、效率化的經營方式，才可能提高產量、產值及經濟效益。2.設施利用型產業由於土地面積有限，單位面積內投入的設施費高，因此經營上應選擇具有高經濟效益的種類，增加複作指數或朝向立體化生產，甚至以產期調節及調節市場供應期來進行生產，注意產品之附加價值及行銷通路與行銷策略，以市場及消費者導向之經營方式才能眞正提高經營效率及經營利潤。3.不同經營型態之技術策略調整方向(列之表二)。在所有經營型態的農企業中，以增加產量、產值及延長供應期爲第一優先，差異化品種加上不同的生產技術及設施是可能提升產品的差異化、高品質、高產量或

高附加價值，均是提高競爭力的重要方法。立體化栽培能強化產量及產值，或利用設施及配合生產技術之改進進行產期調節，避開競爭的尖峰時期，可以獲得較高的經濟效益。增加產量及產值是一個較積極性的策略，使產品朝向高品質及高附加價值的方向移動，產值自然可以提升；另外減少生產損失如提高育成率，減少病蟲害的損失或降低不合格或低品質產品之比率等，雖然是消極的策略，但也是一種積極的降低損失且提高經營效益的策略，有時利用生產設施或使用栽培技術均也可以表現出這種成果。設施利用型產業加上立體化生產，更能顯現出增加產量及產值的成效。土地利用型產業配合自動化、半自動化及機械化來擴大經營面積，能降低生產成本及增加競爭力，但對單位面積實際產值及產量的提升非常有限。「差異化、低成本及集中化」之策略(競爭的三個策略)在所有產銷經營型態均非常適用，但以市場導向及消費者導向之生產對所有經營型態產品的行銷有舉足輕重的地位。

(三)以技術策略調整作業流程及作物生長過程(即改造工程及再造工程)

以蔬菜經營模式及其技術發展層面而言，可以瞭解技術調整策略在作業流程及作物生長過程中均扮演革新的角色，但這些基礎性的研究也經常被忽略。傳統露地栽培雖然強調技術層面較狹窄，有：1.作物栽培過程及其影響因子(如溫度、溼度、日照、水養分等)；2.作物生長過程：育苗、生長、著果、果實肥大等；3.生長階段之作業時間及工作擔任者；4.作業熟練程度及勞動力分配；5.各種作業或技術之關聯性；6.營養生長和生殖生長之轉換，作物生育之調整；7.生產成果：產量及品質。當番茄栽培由粗放走上集約，設施技術導入後現有的生產系統中，研發出各種栽技術及衍生出不同的栽培模式(露地→隧道→網室→溫室，有土介質栽培進展至無土介質栽培，平面式栽培發展至立體式直立栽培)，因此生產技術也強調要有構造和機能上的改變。技術體系構造之改變強調有：1.生產概況及生產型態變化；2.生產環境、生產空間、生產期；3.客觀條件的因素及運用方式；4.主觀條件的勞動力構成及勞動力分配。技術體系機能性之改變中強調：1.作物生長過程及產量構成要素；2.耕地、機械、設施、勞動方式；3.作業之工作分配；4.部分技術之順序性；5.技術多樣性及技術體系；6.所有因素間之相互關係。設施化的結果是在固定的場所下安排作物生產排程、維持地力與運用施肥技術，以提高產量及提升品質；因此要考量機械與勞動力的需求量及其效率，甚至管理。技術革新化需要和許多的新資源相結合，如：1.新的資金投入；2.生產方式的導入；3.開拓新市場；4.新的供給及獲得；5.新組織。同時由作物生長過程可以預估出整個生產過程之產量、產期及品質，這些對於因應大小年或產量過多的季節具有調節產量及產期之功能。以蔬菜生產技術革新而言，技術策略的革新是因「時、地、生產型態、作物生長過程」加上主觀因素及客觀因素而調整，而且在改造及再造的過程中不斷地引進各種新資源、技術、機械及勞動力等，以提升產量及品質，甚至開發新市場及新產品。

未來本省的農業生產要走上企業化的經營方式是必然的趨勢，但首先要針對本省現在的農業經營結構、經營型態、經營方式、經營項目及產銷通路等做一全盤性的檢討，比較個別產業中的優缺點，才能『知已知彼』及進一步提出可能的因應對策，然後進行改造(reconstruction)工程及針對未來的經營狀況，進行再造(re-engineering)工程。這些和日本探討球根花卉在日本發展遠景時，曾經和許多個球根生產之主要國家相比較，其比較項目

有生產地理位置、天候、資源(水和地價等)、土壤、勞動力、資本、產業基礎(交通、儲藏設施、機械化程度等)、育種及種苗生產、經營者能力、知識及資訊、行銷網路，政府支持程度、國內市場及經濟變數等均做一詳細的評估，再擬定可能改造的方向，以提升個別產業的競爭力。改造可能是局部的且關鍵性的，而不是全面性或全盤性的，「做對事比做好事來的重要」即是改造的最佳寫照。有些可能對傳統農業產生全面性及全盤性變革，如生物技術改變及傳統育種的限制和改良方式，組織培養改變傳統的繁殖方式，立體化經營型態改變了作物生產量和生產效率，工商業、服務業行銷策略也改變傳統農業產銷上的弱點，這些再造工程想法均可能突破現有的經營瓶頸。因此未來農企業將如工商業一樣，需要配合改造及再造工程並講求生產方法、生產成本、行銷方式、行銷通路及投資報酬率等，這些均是企業化經營的必然過程和手段；因此「增加產品差異化、大量化與低成本化，利用作業流程及作物生長過程來強化產量、產值及調整產期，增加產品附加價值，改善產銷組織、產銷功能及產銷策略」均是改造及再造的目標。

傳統農企業經營在技術革新方面強調有：1.生物性的革新；2.機械性的革新；3.制度性的革新或管理的革新等三方面。未來的農業企業化經營有相同觀點，但強調的內涵略有不同；有些突破性的技術進展，有時會帶來更強大的競爭力。生物性的革新主要是藉著傳統的遺傳育種和生物技術改良生物的內在遺傳表現，加上透過試驗增進生物外在表現的瞭解，甚至來掌控其表現。由生物表現的掌控程度好壞也間接表示出生產技術的強弱優劣。機械性的革新通常包括作業環境、作業機械、輕便化與省力化機械、自動化機械等之研發及利用；目前農業生產過程已有詳細的專業化分工、且有各式各樣的農業機械(如圖三所示)產生。隨著科技的進展及農業勞動力的減少，機械化及自動化是世界農業經營上的潮流，先進國家也正亟力利用其高科技想研發出更多的生產機械，希望能進一步改良經營型態及生產制度上的限制，但最重要的仍是改善經營效能及增加競爭力。制度的革新或管理的革新是所有技術革新中最困難的，也是最重要的技術，其包括輪作制度、多角化經營或新的栽培模式，甚至對產業商機的直覺及敏感程度，產業評估能力、執行能力及解決問題之能力，甚至產業的危機意識等，以往有很多傑出且成功的農業經營者均有這些明顯的特質。農企業經營成敗的影響因子中仍然以經營理念及經營能力爲最重要，因此經營理念和經營能力也涵蓋了全部經營過程及過程中所涉及到的決策、執行、危機處理及診斷評估，這些均是傳統農業經營者亟需要及迫切要加強之處。這些技術革新雖然不能代表技術策略的全部，但技術革新對農業企業化經營中的產銷過程及作物生長流程之改造及再造工程有相當大的影響，因此也是我們未來發展的重點目標。

(四)調整產銷組織及產銷技術策略

1.產銷組織功能之調整

本省農業共同經營班在政府的輔導下籌設已久，但其功能普遍不彰，像過去的蔬菜及芒果生產過剩的例子而言，充分暴露本省有許多類似的共同經營班等組織無法發揮實質的產銷功能及適時解決問題的能力，因此共同經營班的組織結構、功能及應變能力均亟需調整。當然，要使農場經營者能夠認同、落實共同之經營理念，短期內恐難達成，基於民族的習性，以及推動者的不當心態，目前本省的共同經營班往往只是虛有其表，或是淪爲少數人獲利的工具，或是消化政府補貼的終結站。因此政府有關

單位應對現有的共同經營班重新診斷，去蕪存菁，實際考核其內涵，不要受於人情壓力或是窗飾的數據所脅迫。

目前生產組織常因資源結構不同，而有不同的組織如：(1)技術結合型；(2)勞力結合型；(3)設備結合型；(4)土地結合型；(5)綜合型共同經營組織等。由於不同型式的共同經營組織，其結合資源顯著不同，其產生之效益也不同。其他類似的組織有農業生產組織、農業研究班、共同經營班、合作社(場)、專業區農場、八萬大軍專業研究班、農地利目綜合規劃利用班、農業產銷經營組織等，這些組織仍然過分強調生產機能的推動，而忽視產銷功能的運作及策略的執行。雖然這些共同經營組織已具有經濟面的功能，但未來也需要加強其教育功能、社會功能及政治功能。以未來農業企業化經營而言，其他功能是附屬於經濟功能下而衍生的，因此必須以解決產銷問題爲第一優先，否則「皮之不存，毛將焉附」。現有的經營組織要藉著組織的力量蒐集資訊，擴大經營規模，加強生產效能與加工製造技術之研發，產銷之預測及安排(即是產銷一元化，以消費市場爲導向之生產)，加上產銷策略的重整是使共同組織走上企業化生產(即是「經營規模化」、「經營企業化」、「管理科技化」)之重要手段。因此除了上述功能要掌握外，最重要的是配合組織落實「農業企業化經營」之目標。

2.產銷技術的時間策略調整

傳統農民的經營方式是沒有組織及保守的，經營資訊的獲得是被動的，資訊來源管道甚狹窄，整體產銷過程上過度依賴中間商、農會及政府，以致無法得到應有的經濟效益。農民從來沒有眞正和消費者接觸過或議價過，例外的是僅有少數的農民；而且大部分農民對於其所生產的農產品幾乎完全沒有決定價格的能力，這和一般工商業產品並不相同；農民無組織也難以和企業型的產業發生競爭，這是農業可能日趨濵落而成爲弱勢產業的主因。目前農產品產銷因時代背景的改變，已衍生出相當多的行銷方式如物流中心、萬客隆與直銷方式等，這些產銷方式對未來的消費市場及消費者的競爭更趨於白熱化，粗農產品的產銷是劃地自限，其產銷通路及策略均甚狹窄，比較沒有競爭力，因此將未來的產銷型態及其通路比較如表三所示。

在大企業體制下，各種食品彼此會互有替代性，食品由於加工後更容易處理、分配及轉運，目前純農業經營已不符合時代潮流及經濟效益，因此農產品在未來的生產、加工、利用及行銷等觀念均需進一步調整。由於產業間的模糊化，使未來的農業經營將有更寬廣之發展空間，農企業是「農業的活動需綜農工商活動之特質，並融入各項政府政策」，因此農產品被定義爲工商產品是必然的趨勢，其行銷方式和策略亦將有重大改變。若將農產品定義爲粗農產品或其他產業之原料或中繼產品，其產銷必然受到極大的限制。萬客隆的經營模式及未來物流中心均能帶領現有的農業經營走上另一種經營及行銷方式，萬客隆經常以農產品或其他產品做爲帶路工(leader loss)，而賺取其他產品之利潤；甚至縮短產地和消費者的距離，以較低廉的價格吸引大多數消費者前往。物流中心則重視產品的重新分配，以創造高附加價值。農產品多樣化的產銷系統需配合其他產品成立一個綜合產品供應中心，才能吸引更多消費者，這是未來農民需透過組織化在產銷上可能需採用的策略；其需調整的做法有：(1)重視生產及運銷的一元化及組織化，以集體化降低生產成本或反映生產成本，並隨時評估現有產品

的售價；(2)成立全國性農協，控制全國農產品產銷通量，以來源控制數量和價格；(3)辦理農產品促銷活動，縮短生產者及消費者之行銷管道，使生產者及消費者同蒙其利；(4)成立有全國性的行銷網及儲存分配中心，並配合產品之多樣化發展，才能眞正吸引消費者；(5)輔導農民成立具有組織性及功能性的代表機構，透過組織生產及行銷，才能和大企業相抗衡且生存下來。同時政府針對GATT加入的產銷對策上強調在「產品、價格、分配及促銷」策略上進行調整，以產品和市場差異化，發展新產品及建立品牌，做好生產調查及產量預測，建立農產品產銷體系及制度，改善分配結構以及辦理產品促銷等，以強化產銷的實際功能；這些產銷策略的調整對農業走上企業化經營佔有很重要的角色。

結論及建議

(一)結論

1.傳統農業經營強調「土地、資金、勞力、管理」是生產的重要因素，但農業經營的主控權仍然操之在人(經營者)。以農業企業化經營層面而言，需要培養不同學養背景的專業人才(農業、工業、商業、服務業、國際貿易、行銷及環境保護等)加入，才能促進產業生根及創新。未來的農業企業化經營是生產、加工製造、運銷及服務業等之經營混合體，在從事農業生產時也會兼顧到環境保護層面，此時農企業才能眞正展現出「三生一體」(生產、生活生態)的產業。一個產業的上游、中游及下游也需要不因背景的研究發展及執行的專業人員，政府過去雖然培養了不少的農業研究發展人才，但由於研究領域及研究方向太過於狹窄化(缺乏整合及全面性)且理論化、學術化(缺乏實用性)，以致在農業經營上未能表現出明顯且全面性的績效，因此未來農業經營的整合計畫仍待加強，對國際化農業經營才會產生立竿見影的成效。屬於農業經營的專業人才已發生「青黃不接」的斷層現象，政府應及早立法培育農業經營新生代，以有效地解決農業經營傳承及農業永續經營之難題。尤其在農業被認爲是弱勢產業的今天，培育新興農業經營者與加強現有經營者的經營能力、經營理念同具重要性，因此政府對於未來的農業企業化經營除了給予技術層面的協助外，更應有「鼓勵青年務農」的優惠政策或措施，當其從事農業生產之時，與經營有關的其他重要週邊設備及資金(貸款)亦應給予特別的協助或優惠，加上建立良好的產銷通路，農業經營在量及質的層次提升應是指日可待。

2.農業生產本身是生物產品的動態式(dynamic)生產及行銷過程，整個產銷過程中易受到生物本身、生產環境、生產技術、生產設施與設備及科技發展等之影響，而衍生出不同的產業結構、產業型態及產銷方式，也間接造成經營技術有相當大的複雜性(complexity)和歧異性(Diversity)，這些經營技術也會進一步左右到經營成效的良窳。經營技術的革新原則上包括生物性、機械性及制度性等三種革新方式，其目的在於創新經營理念、經營能力與經營方式，控制生產環境，研發省力化及效率化的農業機械及強化生物的遺傳表現等，以進一步追求增加生產效能、產量、品質與生產之穩定性、安全性、營養性，最後達到降低生產成本，增加產值及經營上所要求的經營效益或利潤。同時針對產業結構、產業型態、生產方式、生產流程及生產環節中的弱勢部

分及沒有效能部分進行改造及再造工程，再配合產業評估及產業診斷來偵測產品及生產技術之市場經濟壽命，以維持產業競爭優勢和永續經營。

3.技術策略是農業企業化經營化的一個手段，產業資訊的蒐集和產業評估是技術策略產生的先行指標，在正確且有前瞻性的眼光及目標爲前導下，再配合現代的生產技術及生產制度，經營目標及經營成敗均比較能加以掌控及預測。在農業企業化經營過程中強調技術層面需要與不同產業別(工業、商業、服務業等)、其他生產要素(土地、資金、管理等)、經營能力(如財務管理、人事管理、危機管理及經營診斷等)、經營理念和經營策略等相整合，特別是要建立有「產銷一體」的觀念，即是將產銷過程中上下游的通路做水平整合及垂直整合，才能產生實質的力量和利益。在執行的過程中的產業評估、產業診斷及危機處理甚爲重要，經營策略(含技術策略)是機動性且彈性的調整；財務分析則在整個經營過程完成後，對於經營成果及經營效益的評估與診斷有相當大的助益；同時進一步針對「產銷與機會、規模與產品、組織與企劃、產銷與技術、人事財務、研究發展」進行五管分析(行銷管理、生產管理、財務管理、人力資源及研究發展)及五力分析(收益力、安定力、活動力、成長力及生產力)以加強經營績效之整體評估。因此整體產業生產技術的研發及創新是經常性的且永續性的，研發及創新能力的強弱是決定農企業是否能維持永續經營的關鍵所在。

4.經營策略是農業經營者的心血結晶，必須不斷地從教育訓練及經驗累積中獲得，經營理念和經營能力是技術策略的最重要部分，技術策略是同時考量經營計畫之技術可行性及經濟可行性才形成，當二者能相互配合及相輔相成時，便能使產業朝向有利的方向去發展；所有的策略(含技術策略)均貴乎於研發及執行，唯有透過執行及實踐，方能得到經營獲利的實際成果。

(二)建議

1.加強本土化農業經營技術及產銷策略之研究：

在不同生產型態、生產要素及生產管理等條件下相同的產品有不同產量和品質，也有不同的生產成本、產值和經營效益，這是以往從事個案的研究人員無法透澈瞭解一個產業產銷全貌的重要癥結所在。未來這些研究強調要整合不同領域的專業人才參加，才有「截長補短」的作用，因此整合性的研究計畫的要求不在多，而是要精(即研究層面要廣且深度要夠)，對於提升產業優勢及競爭力才有助益。

以往的農業經營研究大部分集中於靜態資料分析，雖然可以獲得一些研究成果，但往往無法瞭解動態式的產銷過程中技術策略所扮演的角色，同時在農業經營技術及經濟效益的學術方面研究均甚少，對於生產效能及生產力之提升均非常有限，因此必須進一步仰賴技術層面和管理層面整合，尤其在不同的經營型態、產業結構及生產方式下生產技術有不同層次的集約性及生產效率，因此技術策略也是針對(1)作物選擇及作物栽培管理技術:包括不同生產型態、作物生長的階段性、栽培技術、勞動力等；(2)生產環境(濕度、溫度、水養分、日照等)與生產機械、耕地及設施；(3)生產流程和勞動力分配；(4)勞動力的熟練程度和工作分配；(5)機械化程度；(6)設施管理技術：立體化及空間化；(7)土壤管理及肥力管理；(8)市場開拓等；(9)其他生產因素間的關聯性而調整；即是要考量動態的作業生產流程與作物生長過程，加上客觀的投入因素如設施、

設備、資金、土地等與主觀的因素如勞動力及經營者經營管理能力等，以提高各種生產型態所期望的產量、產值及經濟效益。技術策略的研究及調整是動態的且多層面的，不同經營型態的基本資料及栽培技術均需要進一步重新建立；有些農業經營所需的基本資料除了可以從栽培層面獲得外，亦可以從整合性的研究計畫中獲得，這些基礎性的研究對於整體農業走上企業化經營有迫切的需要性及實質的助益.

2.加強對農業先進國家及鄰近國家農業經營現況研究，以做為產業因應國際化競爭及進軍國際經營之參考。

未來大陸或其他國家農業因距離較近或在大面積、豐沛的勞動力、低生產成本下從事農業生產，對本省未來的農業經營將有重大的影響，因此本省除了要密切留意各種產業之研究發展及實際產銷動態外，如何發展差異化產品、高科技產品及農產加工品，並配合產銷服務策略及市場的開拓，可為本省農業經營再創生機。這些產業現況的評估工作是經常性的，也是持續的，如以前美國在台協會每年均要對本省加工番茄產業的生產情形進行評估，其評估範圍均包括去年度預測今年生產狀況的檢討、本年度的生產情形與可能的變數及明年度的預測等，這樣的產業評估工作非常實際且值得學習與參考。

3.加強農業經營人才培育及其農業經營管理能力之培養。

要面對未來農業競爭的挑戰，農業專業人才的培育、經營管理能力的培養及落實經營輔導計畫是今後農業經營施政的另一個重點目標。以研究發展的專業人才而言，本省農業試驗場所的專業研究人員相當多，其學經歷背景及實務經驗亦相當豐富，是本省農業經營研發上最可靠的支柱；唯其研究方向要和未來的產業密切結合，才能落實於生產層面。以農業經營層面而言，農業經營勞動力相當缺乏，勞動力老化及婦女化，且其學歷普遍偏低(國小畢業和未識字的佔約77%)，是未來農業經營的最大困難及隱憂。雖然政府在不同大專院校及高等職業學校設立有農業經營管理科系，但落實於從事農業經營的人數依然不多，農業專業人才流失及與學非所用會一再發生，雖然長期可能返回農業，但脫節是其最大的障礙和心結。農業行銷人員及國際貿易人材所培育的人數少且落實比例更低。政府有關部門在因應未來的國際化及國內產業需要，以培育國際化農業所需要不同領域之專業人才為優先；然後配合國家政策，在農業經營層面有較好的經營輔導或獎勵措施(如貸款、改善生產環境、產銷設施、產銷通路、經營組織等)，專業人才能落實於經營管理及行銷層面。

農業經營管理能力是左右農業成長及維持農業永續經營的最重要關鍵，經營能力的養成和經營者本身的年齡、時代觀、對周遭環境發生的問題產生的直覺與敏感度、對事情的企圖心、教育程度、對科技的發展、數字感、成本會計的概念及培養解決問題的能力等有關，因此經營管理能力的孕育比培養生產技術或選擇那種生產型態或生產多少面積等均較為重要，這也是國內外學者不斷地在探討各種產業(包括農企業)的經營者需具備有那些特質(特性)的主要原因，它也是目前傳統農業經營者最欠缺且亟需要加強之處。目前為了改善現有農業經營者的經營管理能力，政府應長期舉辦在職訓練及國內外的參觀活動，以提升農業經營者有較前瞻性的(造成有利的量變及質變)的經營理念、經營管理能力及產銷技術研發。產業評估及產業診斷(如圖三所示)是目前農業經

營者最需要且迫切加強的二種經營管理能力，不僅可以強化現有的經營體質，並維持農場的持續發展且達到永續經營的目標。培育農業經營接棒人和提升經營人的經營管理能力和經營理念，是強化經營技術策略的最根本且最有效的方法。

4.加強高科技及高生產效率的產銷技術研發：

對於產業有極深遠影響力的技術如產業自動化機械、生物技術及動植物育種等，其研究發展均涉及往後的產業競爭優勢及永續經營，政府需要針對本省環境及科技發展背景投入更多的研究經費，尤其對本省有發展潛力的農企業經營項目或產業進行較深入之研究；相關領域之研究人員亦應特別留意國外這些產業及其生產技術之進展情形，然後提供因應對策。

傳統的農業經營(土地利用型產業)大多只有注意到點及面的生產技術研發，除非擴大經營規模，否則未來在有限的生產面積下從事農業生產是非常不利且不具有競爭能力，因此如何朝向多層平面生產(如芽菜生產)及立體化生產(如番茄及溫帶果樹)是一個趨勢，可以減少生產閒置期(週年生產)，能增加產量及產值，使單位面積的土地利用率及設施利用率達到最高的程度，即是由土地利用型的生產方式轉變成設施利用型之生產方式。這些可以產生量變且質變的生產技術均需要進一步開發，才能降低生產成本及增加產品競爭優勢；開發新加工產品及開拓新市場必需以消費者及市場爲導向的經營方式，才能增加農產品利用的附加價值及增加經營利潤，是一個很積極的產銷策略；其技術亦值得開發。

誌謝:本文承蒙本校呂明雄教授、許應哲副教授、李謀監副教授惠賜寶貴意見。

參考文獻

1.王啓柱　1991　傳統農業轉型期到現代化有機農業的構想　臺灣農業　27(6)：28～42。
2.王啓柱　1992　傳統農業轉型到現代化有機農業的構想(續)　臺灣農業　28(1)：37～52。
3.王啓柱　1993　持久性有機農業的觀念與發展趨勢　臺灣農業　29(2)：13～19。
4.江榮吉　1991　臺灣農業經營問題與調整方向　臺灣農業經營研討會專集　PP.19～26　臺中區改良場。
5.江榮吉　1995　台灣農業經營調適問題之探討　農業經營調適研討會專刊　PP.1～9　台灣省農業試驗所。
6.行政院農業委員會　1994　中華民國農業統計要覽　行政院農業委員會　P.58。
7.行政院農業委員會　1995　農業政策白皮書 行政院農業委員會　P.86。
8.行政院農業委員會　1995　農業總體因應對策(草案)　行政院農業委員會　P.22。
9.行政院農業委員會　1995　農作物產業因應加入關貿總協境內調整對策(草案)　行政院農業委員會　P.34。
10.行政院農業委員會　1995　畜牧產業因應加入關貿總協境內調整對策(草案)　行政院農業委員會　P.20。
11.余玉賢　1974　農業經營新境界　P.79。
12.李榮雲　1995　台灣地區農業勞動力結構之變遷　農政與農情　35:59～63。
13.李謀監　1991　如何降低農業生產成本　台灣農業　27(3)：99～103。
14.———　1993　臺灣家庭農場的發展及其降低成本之探討　嘉義農專學報　33：83～93。
15.———　1994　農場經營診斷分析—佑嬅農場個案研究　台灣農業　30(6)：3～14。
16.李廣武　1993　農業機械化的現況及展望　臺灣農業　28(6)：40～45。
17.邱茂英　1992　我國加入關貿總協農業政策之調適　臺灣農業　28(6)：8～14。
18.林梓聯　1995　我國農業生產組織的課題與展望　台灣農業調適研討會專刊　PP.147～163　台灣省農業試驗所。
19.吳明哲、林宗賢　1992　國外果樹矮生栽培考察報告。
20.洪進雄　1992　本省設施園藝與精緻農業未來之經營策略　果農合作　539：54～55。
21.———　1995　從技術層面探討本省未來農業經營策略　台灣農業　30(1)：1～24。
22.———　1995　農業經營如何有效地利用農業資訊　台灣農業　30(2)：81～85。
23.洪進雄、呂明雄　1995　如何從農業產銷經營型態調整農業經營策略　台灣農業(投稿)。
24.胡懋麟、許應哲、洪進雄　1992　農業類專技人力結構及工作內涵之研究　國立嘉義農業專科學校特刊　P.242。
25.馮丁樹　1993　農業生產自動化之檢討 臺灣農業　28(6)：50～57。
26.黃山內　1989　有機農業之發展及其重要性　有機農業　PP.183～192。
27.黃欽榮　1995　我國加入GATT農產運銷部門因應對策之研究　中國農產運銷協會　P.57。
28.黃萬傳　1991　推動農業經營企業化之方向　臺灣農業　27(3)：97～98。

29.陳世銘　1992　種苗自動化生產設備及應用　臺灣農業　28(6)：70～76。
30.陳加忠　1992　溫室環控系統與設備　臺灣農業　28(6)：58～69。
31.———　1994　園藝作物生產機械化　與農　310：42～48。
32.陳昭郎　1994　農業產銷組織之功能與運作　臺灣農業　30(2)：92～106。
33.陳武雄　1992　如何全面動員推動降低農業產銷成本　農政與農情　5：18～21。
34.張新軒、陳建山譯　1987　複作制度　科學農業35(11/12)：341～344。
35.張學琨、羅秋雄　1994　有機農業土壤培育及有機質肥料製造技術研習層專刊　國際美育生態基金會。
36.孫明賢　1992　台灣農業發展方向與策略　臺灣農業　28(6)：1～8。
37.彭作奎　1992　台灣農業自動化推動策略之研究　臺灣農業　28(2)：38～48。
38.———　1993　台灣農業科技發展之重要性及研究方向　臺灣農業　29(6)：58～67。
39.楊秋忠　1989　微生物應用在有機農業之角色　有機農業　PP.105～109。
40.鄭政宗　1993　花農經營管理能力之研究　臺灣農業　29(1)：12～26。
41.鄭詩華　1988　經濟自由化下農民在農業經營上應有的觀念及作法　臺灣農業　24(5)：51～53。
42.———　1988　台灣農業經營的發展方向一兼談日本的經驗　台灣經濟　43：25～35。
43.———　1992　臺灣農業經營之問題與對策　豐年出版社　台北、台灣　P.46。
44.———　1994　農場經營診斷手冊　國立中興大學農業經濟研究所　台中、台灣　P.547。
45.蔡宏進　1994　酪農經營規模與降低成本關係之研究　臺灣農業　30(2)：33～42。
46.羅明哲　1981　農場組織型態之研究　農業金融論叢　6：75～113。
47.謝順景　1993　轉型中的農業新技術　臺灣農業　27(2)：61～71。
48.蕭吉雄　1991　國外分子生物發展考察報告　台灣省農業試驗所。
49.蕭崑杉　1990　創業青年農民農場管理能力之探討　臺灣農業　26(1)：49。
50.鍾維榮譯　1992　園藝作物之分子生物學(原著者：Grierson，D.,R.Sorza and W.R.Woodson)　科學農業　41(9，10)：239～250。
51.木村伸男　1994　成長農業の經營管理　P.222　日本經濟評論社。
52.永江弘康　1993　野菜農業の近代化　P.189　農林統計協會。

The Investigation of Technological Strategy in The Management of Agribusiness

Chin—hsiung Hung

Department of Farm Management
National Chiayi Institute of Agriculture

Abstract

The conclusions of paper entitled"The investigation of Technological Strategy in the Management of Agribusiness"are as follow:

(1)To discuss the problems of agricultural production system appear at the present time in Taiwan. several important targets emphasized on modern production system and can be put into pratice by technology,those are included of"reducing production cost and increasing production benefit per hectare,periodic life cycle of products and production technique,multiple dimension production and multiple cropping system,off-season production and adjust the supply period of products by post-harvest technology,development of labor-saving and efficient production system,substainable agriculture,biotechnology,collect and utilize the agricultural imformation system etc.".

(2)Different kinds and types of agriculture system have its own strengths and weakness in production and marketing,It is necessary to evaluate the possibility of sucess before engaging in practical agricultural production and select which kind of production system to use under different production conditions,hower,How to apply technological strategy into production system in order to increase competition and production benefit is very important in futural agribusiness.If possible,evaluate and diagnose agribusiness projet and production scheme in order to find where the problems are and to reconstruct and re-engineer the situation of agribusiness later.

(3)Technological innovations is composed of biological,mechanical and institutional innovations.The three kinds of innovations have different meanings or contents owing to the background of epoch,production environments,developement of technology etc.biological innovations is emphasized on the improvement of biological genetic expression and the production technique;mechanical innovations is emphasized on the improvement of production environments and the development of labor-saving and efficient machine;institutional innovation is emphasized on the improvement of management concept and management ability,both of them have important and critical influence in agribusiness.Frequent and continous innovations also play a very important role in the development of futural agribusiness.efficient marketing strategy emphasize on new marketing concept,function of organization and marketing channel.

(4)To raise the suceeder and to improve management ability of manager are the important target of agribusiness at the present time.Generally speaking,management ability of manager can be improved by educational system,on-duty training or short-term training and experience from other manager;but for long-term development of agribusiness,it is dispensible to raise the young manager and technician with different background of speciality,and will be more helpful to the futural development of agribusiness.

(5)Though technological strategy play a very important and critical role in the development of agribusiness,but we still want to emphasize on combination with production elements(such as

production material,land,capita and technology etc)and management ability of manager(such as 5M analysis,5 economical forces analysis,crisis management,management diagnosis etc.)together in order to strengthen the competitive potential and effort in agribusiness.The development of technological strategy should consider the possilibility and potential of the technique and economics at the same time,the progress of agribusiness will move to the better and right direction if both are confirmed.All the strategies(included of technological strategy)can be improved by research and development and carried out into action,the sucess of the agribusiness can be expected and obtained.

Keyword:agribusiness,technological strategy,production technique,production strategy

表一　不同農業生產型態之生產流程

產品型態	生　產　/　產　銷　過　程　之　特　質
長期生長且長期連續收穫型	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●● ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○(連續性收穫)
中長期生長且間歇性收穫型	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●● ○○○　○○○　○○○　○○○
中長期生長且短期收穫型	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●● ○○○○○○
長期生長且短期收穫型	●●●●●●●○○○○(○○○○)○○○○○○○○ (非連續性收穫)
短期生長且短期收穫型	●●●　●●●　●●●　●●●　●●●　●●● ○○　○○　○○　○○　○○
短時間生產長時間供應型	●●●●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

●：代表生長期或飼養期(無經濟效益之時期)

○：代表可出售期(有經濟效益之時期)

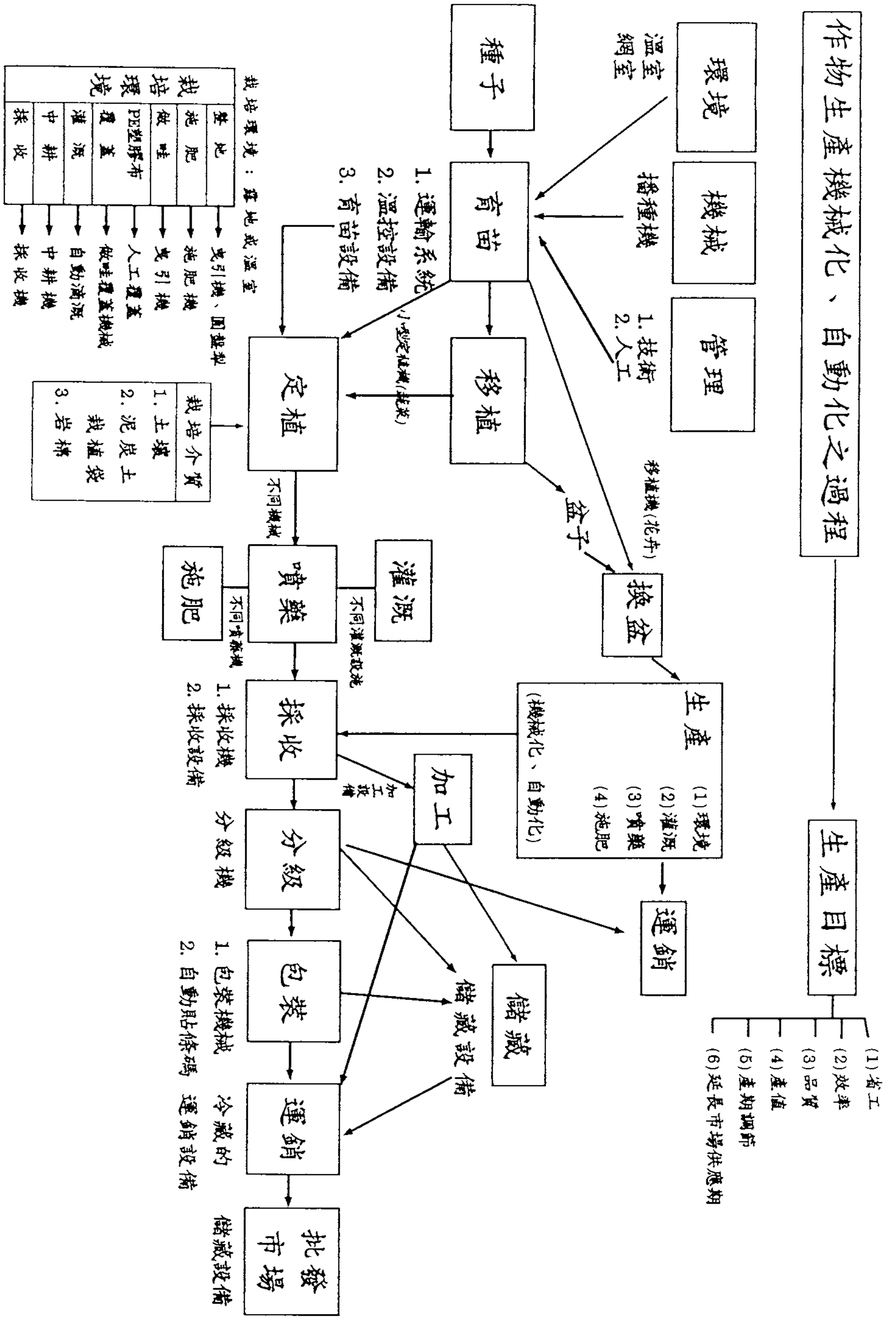
表二　農業生產型態及其可能的經營策略

經營型態	生產特質	經營策略	生產項目	土地及設備利用
長期生長且長期連續收穫型	1.種植或飼養一次可以連續收穫一段很長的時間(六個月上) 2.由於經營時間很長，和別人產品在市場銷售的重疊性甚高，可能連續遭逢高價及低價時期。 3.改進栽培或飼養技術可以增進生產及延長收穫期。	1.產品差異化，發展新品種及高品質、高附加價值產品。 2.立體化生產、延長產期及增加產量產值，減少栽培或飼養閒置期，降低產銷成本。 3.產期調節。 4.機械化、自動化、省力化。	畜牧乳類(如牛乳、羊乳等)及蛋類、部分蔬菜生產(苦瓜、胡瓜、番茄、甜椒、豆類等)、果樹生產(楊桃、番石榴、番荔枝、木瓜、蓮霧等)、切葉生產及部分切花生產(如玫瑰、火鶴花、非洲菊等)。	大部份是設施利用型，少部份是土地利用型。
中長期生長且間歇性收穫型	1.種植或飼養一次，可以連續收穫一段時間(三～六月)或幾次。 2.這個經營模式配合栽培技術及使用設施，可能變成連續生產收穫型；若經營不善，產期縮短，生產方式變成短期生產收穫型。	1.產品差異化。 2.立體化生產。 3.產期調節。 4.機械化、自動化、省力化 5.利用設施及改進生產技術，以延長生產期及收穫期。	菇類(洋菇、草菇等)、番茄、甜椒、豆類生產等及中短期觀葉植物、盆花(如聖誕紅、長壽花等)及生產連續生長型的切花(如玫瑰)。	大部份生產是土地利用型，少部份是設施利用型。
中長期生長且短期收穫型	1.種植或飼養一段較長的時間，但可以出售的時期短甚，即短時間內要完成大量產品的行銷，行銷是經營成敗之關鍵所在。 2.動物生產需掌握達到最佳成熟度及最佳換肉率時，即是最佳出售時機；當換肉率降低時，農產品即是不斷增加生產成本，但產品品質及售價均可能降低或減少 3.產銷時機及途徑深受外界環境、季節、氣候、栽培技術、節慶生育狀況及其他等競爭者影響。	1.產品差異化。 2.行銷前要掌握行銷管。 3.立體化外可增加產值。 4.機械化、自動化。 5.產期調節。	大部份切花生產(百合、菊花、雞冠花、唐菖蒲、洋桔梗等)、果樹生產(芒果、梨、荔枝、龍眼、柑桔、枇杷等)、畜牧肉類生產(肉雞、肉鴨、肉牛等)、漁類生產、大部分蔬菜生產(胡蘿蔔、牛蒡、蘿蔔、青花菜、花椰菜、甘藍、結球、白菜、西瓜、甜瓜等)	大部份是土地利用型、少部份是設施利用型。
長期生長且中長期收穫型	1.種植一次，經過長時期生長後採收及行銷。 2.不同產品條件，代表不同價值	1.差異化。 2.機械化、自動化。 3.立體化。	苗圃植物、觀葉植物、景觀苗木、林木等。	大部份是土地利用型。
短期生長且短期收穫型	1.產品生產至銷售時間甚短。 2.產值較高，一年可生產多次。 3.立體化生產，可增加產值。 4.但分批生產可以躲開生產閒置期，一年均可能碰到高價格及低價價格時期。	1.產品差異化。 2.機械化、自動化。 3.產期調節。 4.立體化。 5.易速成生產。	漁苗、種畜生產、植物種苗生產、作物芽菜生產(如豌豆苗、蘿蔔嬰等)、葉菜類生產(小白菜、青梗白菜、蕹菜等)。	大部份是設施利用型，少部份是地利用型。
短時間生產且長時間供應型	1.大部分爲農畜加工產品及容易儲藏農產品。 2.原料有短時間內取得及加工後，其運銷及儲存時間較長。 3.供應市場時間也相對增長。 4.產品壽命較短，競爭非常激烈。	1.產品差異化(新產品)。 2.機械化、自動化。 3.非常強調研究發展。 4.注意銷售策略。	1.農畜加工產品，如洋菇、蘿蔔、蘆筍、漁產品、果汁果、醬等、肉品加工(如牛肉、豬肉)。 2.易儲存及耐儲存農產品(蘋果、梨、油桃、葡萄、香菜、胡蘿蔔、牛蒡、馬鈴薯等)。	大部份是設施利用型。

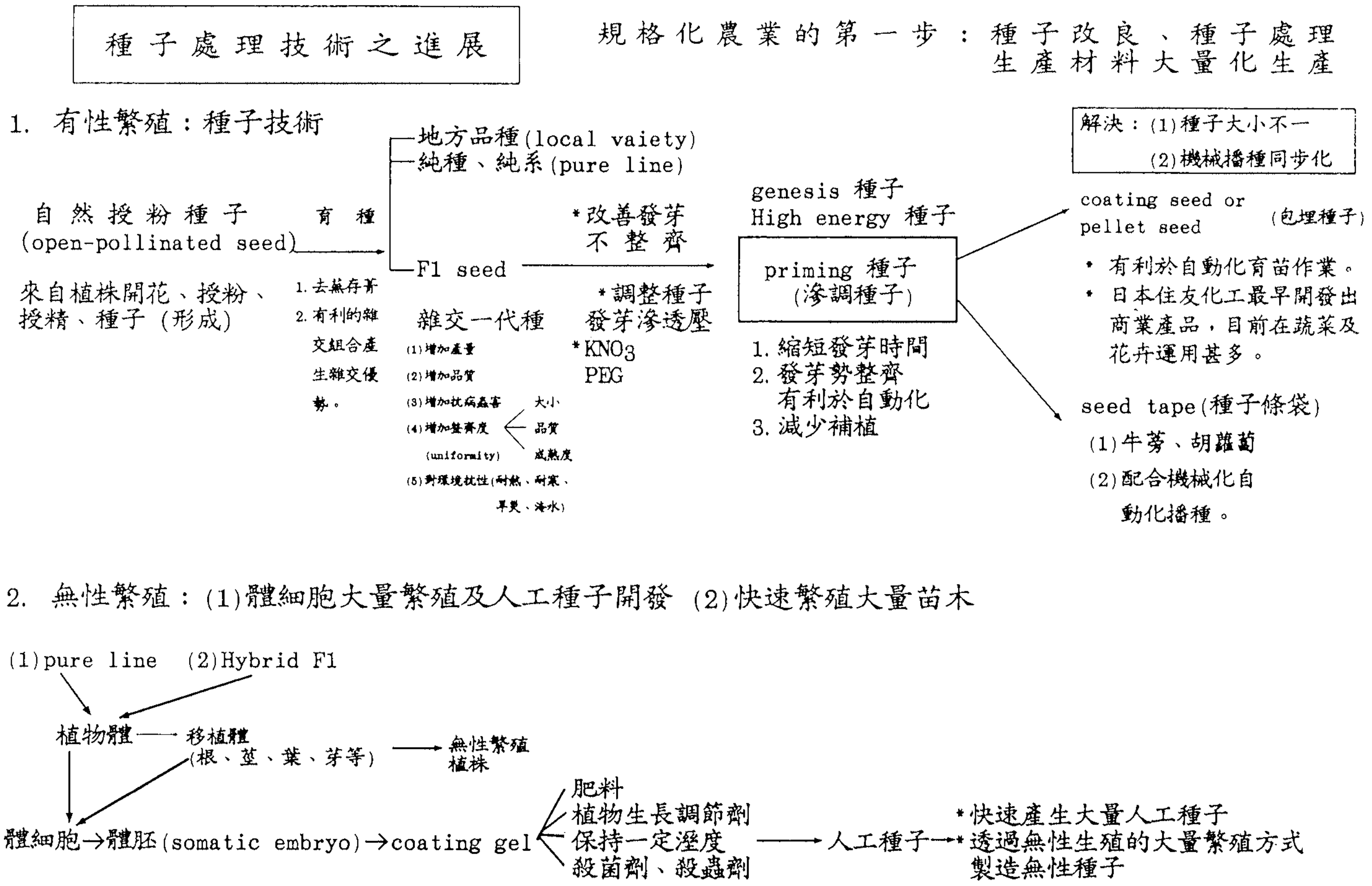
表三　農產品不同產銷方式比較

行銷方式	行銷特質	對生產者及消費者可能的影響方式
傳統農產品行銷方式	※農民很少利用冷藏設備，除了重要批發或拍賣場所。 ※農民對產品沒有議價能力。 ※農民很少面對消費者，是被動行銷。 ※層層轉銷，生產者及消費者同時受中間剝削 ※純粗農產品行銷，很少經過進一步處理或加工。	※大部份爲以新鮮粗農產品爲交易項目。 ※中間商生產者不注意消費者及市場導向。 ※生產者及消費者均同時受到中間商剝削。 ※主要消費者或消費地仍然集中在都會地區。 ※生產者和消費者之間往往沒有密切關係且直接的供銷。 ※生產者至消費者的過程中產品經過層層轉銷造成產品甚多損失。
萬客隆	※在都市近郊成立大賣場。 ※集合農產品和其他工商產品。 ※利用低地價、低電費、低稅金方式和其他批發業者一起競爭。 ※縮短生產者和消費者之行銷路徑。 ※以批發價格促銷所有商品及農產品；且經常用印花價(leader loss)來促銷。	※將消費者吸引至都市近郊進行交易。 ※縮短道路及利用價格策略吸引消費者，以達到促銷之目的。 ※使消費者由被動角色改變成主動角色，瞭解消費者導向。
物流中心	※將生產流程做分工，強調生產、分配、銷售及服務等。 ※大部份是加工產品需進一步經過分裝或包裝甚至貼上條碼，以利分配及行銷，強調「服務」爲最高經營原則。 ※農產品爲商品之一，重視運銷過程中的服務及分配工作。 ※所有(包括農產品)產品進貨、訂貨、出貨、 財物管理均透過電腦掌控。 ※國外產品進口後有相當優良的設施、冷藏設備及輸送系統。 ※強調服務觀念，以增加附加價值如(包裝、條碼、運送、儲存等)。 ※以7-11、便利商店等爲商店爲主要行銷地點	※以內外生產地爲股地，但以都市的便利商店或大批發商店等爲主要消費地。 ※出售高附加價值，高品質且較高價位之產品 ※未來物流中心、轉運中心、倉儲中心本省農業生產及銷售均有重大影響。 ※在消費者第一線行銷。
農產直銷方式	※粗農產品均在產地經過簡易處理(清理、清洗稱重、包裝等)後成產品直接銷售消費地。 ※產品常經過分級、包裝、冷藏後行銷於超級市場。 ※需有冷藏設備或冷藏設備之運輸工具，以保存農產品質。 ※目前比較成功爲大型批發場或農會兼營超級市場、超級市場。 ※農產品行銷大部份以契約方式經銷。 ※有共識的生產者集合成一個產銷合作社，以行銷之實行產銷之實。	※縮短產銷通路，直銷可以使生產者和消費者可同時享受利潤。 ※目前將生產者組織一個班隊非常不易。 ※農產品直銷的成績仍然有效，但強調生產及行銷分工。 ※花店、水果店等直銷方式或零售店，可以獲得消費市場及消費者的第一手資訊

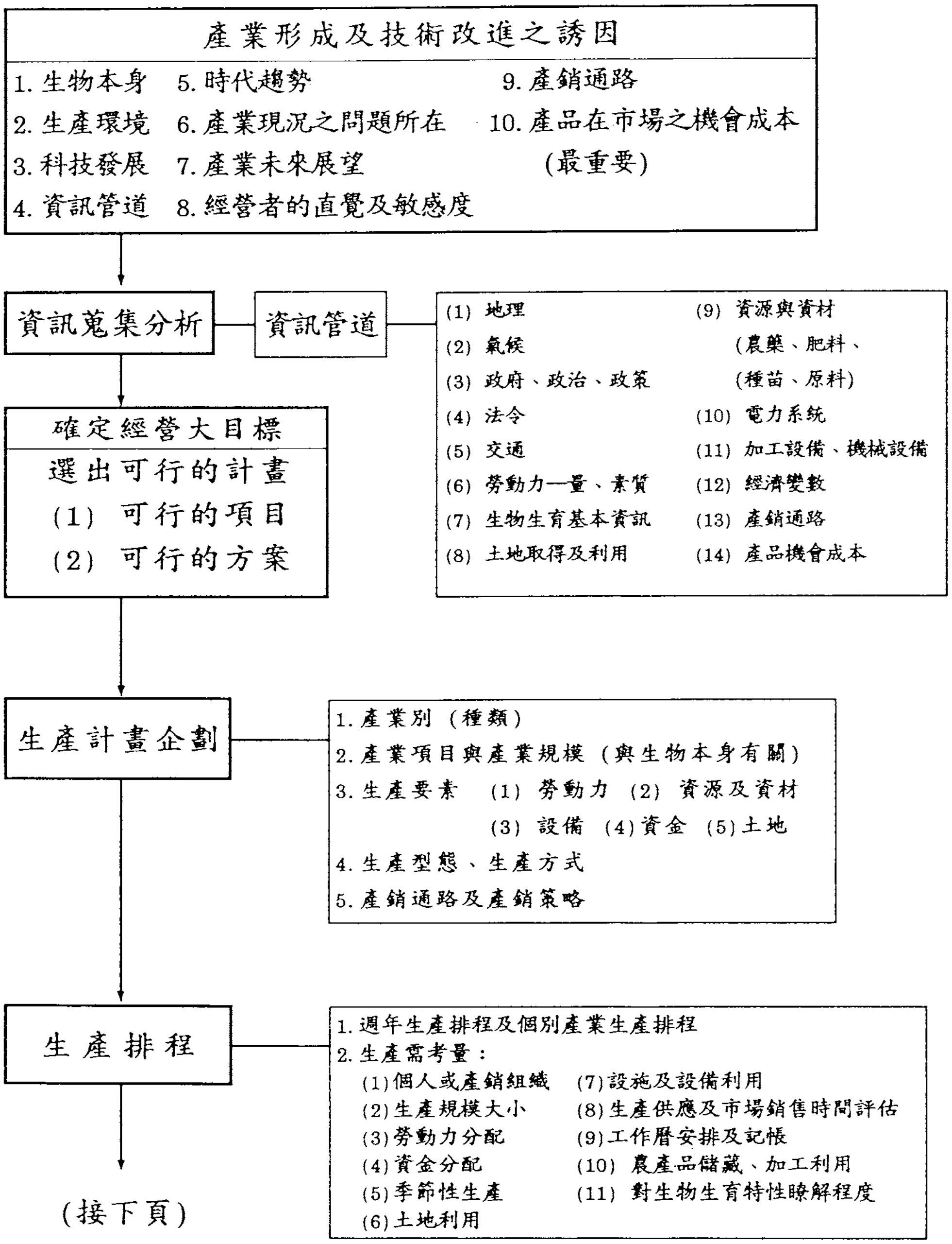
圖一 作物生產機械化、自動化之過程



圖二　種子及種苗生產技術之進展



圖三　農業經營企業化之產業評估及產業診斷過程（I）



（接下頁）

圖三　農業經營企業化之產業評估及產業診斷過程（Ⅱ）

農業企業化經營之技術策略－評述

許應哲
國立嘉義農專農產管理科教授

兩位主持人、各位貴賓、各位農業先進、名位女士、各位先生：大家午安！

本來這個主題的講評是安排國立嘉義農專農場管理科呂明雄主任來擔任，可是今天農委會有更重要的會議徵召他去參加，臨時要我替代，個人臨危授命，一方面感到高興，因爲又可增加一次學習的機會，一方面又感到惶恐，因爲個人前天才接到通知，要在很短的時間內對洪教授所撰寫的報告做全盤性的瞭解，並提出講評，恐非個人能力所及，因此．如果個人的評論若有偏誤之處，請各位先進多多指教，多多包涵。

洪教授的專長領域是園藝(遺傳育種)，一般來講是屬於生產技術的部門，以一位專門研究生產技術部門的學者來研討管理技術部門的領域，並嘗試將生產技術與管理技術做連線整合，我想他可能是國內第一位做這方面研究的學者。因爲研究生產技術與管理技術的學者往往會受限於本位主義或本身的專長，導致兩者之間很少有交會點，事實上兩者之間在文章中若是能夠相互連貫，則對業者、讀者、研究者等均有莫大的幫助。我想這是這篇報告最大貢獻的地方。

其次，本篇報告對本省農業經營從勞力不足、外流、老化、耕地面積細分、土地昂貴、資本缺乏、銷售管道不通、法令規章不合時宜、政策搖擺不定、未來GATT的衝擊等均有詳細介紹，然後提出解決的策略，在這些可能解決的策略中有不少見解頗爲獨特，像P.18資訊收集內容的要項、P.16農產品(農、園、漁、牧)產銷六大型態的分類與應變之道、產業評估的流程....等都極具參考價值，各相關單位都可直接做爲借鏡。

至於本篇報告建議要改進的地方，依個人的淺見，有下列二點：

(一)農業企業化經營的過程中會面臨到很多的困境，報告中大致上皆有提及，同時也有提出多種解決之道，在這些解決之道中，是否能按重要程度排列順序，以便有關單位在推動過程中有所依循。

(二)在實例的列舉中並沒有提到成效的數據，或是成效的高低，相信這是很多人會感興趣，當然這些數據的取得或收集恐非易事，然而若是能夠用數據來說話，一定可增加不少說服力，希望洪教授在重新整理本篇文章時能夠予以補強，那麼理論與實務的結合更會使本篇文章添增光彩。

最後，個人要引述日本木村伸男教授在一篇有關農業如何企業化經營的研究報告中所發現的現象供大家參考，他說：「早期農業(家)經營的成效不彰，大家都歸咎於耕地面積太小所致，事實不然，經過多方驗証，應該是經營者能力的高低爲最大影響因素，其次是勞力的多寡，再其次才是耕地面積的大小。個人在此提出這樣的論點來作爲這次講評的結束，希望我國在推動產業或是農場企業化經營的過程中，能夠把經營者能力的高低，或是如何培育經營者的能力列爲首要之務，以上乃個人之淺見，敬請指教，謝謝。

建立農業生產法人制度促進企業化經營之探討

鄭詩華
國立中興大學農業經濟學研究所副教授

前　　言

農業是提供軍糧民食、工業原料及國民就業，「生產、生活、生態」三生一體的基本產業，過去臺灣農業的發展對整體經濟發展，有不可磨滅的貢獻，惟近年來隨著經濟的快速成長，農業經營遭遇極大困難亟待突破，因此必須擴大農場經營規模，並促進農業經營企業化，以提高農業生產力，因應經濟自由化之衝擊，維持農業的持續發展。

過去臺灣的農地管理，一向堅持「農有農用」的基本原則，旨在確保農地及維護優良農業生產環境，但爲促進農業經營企業化，對於「農有」之限制有必要加以適度放寬，可是由於農業經營利潤一般較其他產業爲低，尤其是在人多地少的臺灣，由於土地投機的誘因很大，允許農業生產法人取得農地後如未能實際經營農業，而進行土地投機時，則不但不能促進農業經營企業化，反而會破壞農業生產環境，影響農業發展。因此，對於農業生產法人之業務類別、組織型態、組織成員、經營方式、農地區位及面積等，尤其是農業生產法人如何申請設立、審核及取得農地後，如未能確實實際經營農業時，如何追蹤、管理、處罰，以及對於農業生產法人之優惠待遇、如何促進等均有必要建立完備之制度，以爲實施之依據。

農業經營法人化之意義與優點

(一)農業經營規模擴大與法人化

1.農業經營規模擴大的社會、經濟意義

小農經營的台灣，農業經營規模擴大的重要性，無庸贅言。而在農業結構改善的內容當中，農業經營規模擴大，厥爲首要，因爲如果沒有農業經營規模擴大，則農地的集團化、農業機械化、農地所有及利用合理化、農業經營現代化等等目標都將落空。具體而言，農業經營規模擴大，具有以下三項重大意義：

(1)因應農業勞動力從第一級產業向第二級、第三級產業移出的趨勢，並促成農業勞動力能在農業內部移動的可能性。

(2)降低農業生產成本，特別是在經濟自由化情形下具有特殊意義。

(3)提高農民所得，以使得農民的生活水準能與其他產業從事者的所得得以均衡。

2.農業經營規模擴大與法人化組織之因應

農業經營規模擴大的方法不外乎是個別經營規模的擴大與集團經營規模的擴大，其中集團經營規模的擴大，必須依賴組織化才能達成，而且要達成集團經營規模的擴大，必須要有農業經營調整組織的存在，以作為委託經營及委託作業等土地利用權調整之促進與土地利用調整之主體。而組織之型態不外乎是任意組成的非法人組織及法人組織等二種型態，法人組織的組織形成與營運有其一定的法律規範，且在稅制及農地關係法律上有特別適用之優點存在，因此法人化組織的形成對農業經營規模的集團擴大，具有重大的意義。

(二)農業經營企業化與法人化

為改善農業結構，提昇農業生產力，以因應經濟自由化，農業經營企業化勢在必行。而農業經營企業化的發展在個別經營方面，除一方面要擴大農業經營規模實施機械化外，另一方面也要提昇經營者之經營管理能力，以企業的精神從事農業經營。農業經營之要素，不外乎土地、勞動、資本三者。就生產因素與經營體之關係而言；一般企業是以「資本」來支配經營，而經營體則依資本選擇最合乎目的之土地及勞動，亦即資本→經營→「土地、勞動」的決策模式。但是傳統農業經營體則多數是以現存土地及勞動之狀態為基礎，再決定必要之資本，因此是為「土地、勞動」→資本→經營的決策模式。因此，為促進農業經營企業化，有必要創設農業經營新主體，亦即傳統的農業經營主體，以家族經營為主，在土地之管理與利用，是為「單獨所有權」的型態，而新的農業經營之主體是為因應經營規模擴大以後大型・高度機械化技術體系的建立，自單獨所有權型態，蛻變成為共同・連帶單獨所有權的型態。如以經營主體組織的法律性格而言，是由「自然人」轉變成為「法人」的組織型態。從「所有權」的觀點而言，過去傳統家族經營的經營主體是「所有權」與「經營權」合一的組織型態，而新的農業經營主體則是「所有權」與「經營權」分離的組織型態。有關農業經營主體「所有權」與「經營權」分離後成為法人組織體之優點將於下節內容中再述。

(三)農業經營法人化之目的及優點

1.農業經營法人化之目的與功能

農業經營法人化的最重要目的，一為農業經營企業化，一為農民人格化。有關農業經營企業化的目的前述內容中已有說明，不再贅述。農民人格化則可從二方面加以說明；一為農民階層全體對其他工商業而言，希望被同樣地以「企業者」認同的要

求，此可謂爲「階層的人格化」。一爲各農家中各家族成員希望同樣地以「平等的個人」被尊重的要求，此可謂爲「個人人格化」。尤其是後者，農民個人人格化的主張，對於廣大多數的家族農業經營者而言，意義至爲重大，曾有農民有如此的說法；販賣或加工農產品的工商業者，能夠得到社會的肯定，而生產農產品的農業從事者卻不能同樣地受到肯定，著實無法令人信服。因此，不把農民當作只是生產的工具，而視其爲企業的主體，並且將農業經營者視爲適當的企業主體，可說是爲農業經營法人化的最重要目的之一。

其次就傳統家族農業經營而言，從農業經營實質面來看；農家全體成員都是農業經營的主體，但從法律形式面來看；農家主人個人是農業經營的主體。而且農業資產的所有主體實質上應是全體家族成員，但從法律形式上而言，卻是農家主人個人；在法律(稅法)形式上把農家家族成員視爲農家主人之扶養親屬。換言之，農家之各家族成員，在法律上並沒有視爲經營的分擔者、農家資產的所有者、農業勞動者(有勞動但無報酬，並不能被視爲具有勞動者之地位)。因此，如此由於法律的處理問題，不但導致農家家族成員的實質功能無法充份發揮，產生摩擦，也使得家族成員的經營能力無法充份產生，更因對農業資產所有者的持分無法被認定，使得農業勞動的意願降低，而使得家族農場作爲企業主體之經營效率降低。因此，農業經營法人化以後，能夠依據家族主人及各個家族成員之適性、能力，名符其實地分擔經營，承認其農業資產的所有者持分，支付其報酬，使得家族成員人格化，進而成爲企業經營主體的成員，充份發揮其經營能力。

另外，農業結構改善的各項施策當中，農業經營主體的改善至爲重要，因此家族個別農業經營或組織農業經營的量與質二方面的改善至爲重要。而爲改善此二者，光是規模擴大或農業機械化等量的改善仍有不足，不管是個人或組織經營體，必須實現農民人格化，以法人化方法促進質的改善。

2.農業經營法人化的優點

農業經營法人化的目的及功能已如上述，具體而言，農業經營法人化以後，根據農業生產法人制度之內容，農業生產法人在農業經營、稅制優待及農地取得等方面可獲得許多優點，可分述如下。

(1)農業經營方面：

①農業生產法人由於成員均具有獨立之人格，農業經營之後繼者易於確保。

②農業法人化以後，經營權與所有權分離，可以從事經營合理化及現代化之追求，可以提高經營效率，而且由於法人化以後，有記帳及申報稅捐之義務，可因記帳

之需要，對成本及收益之掌握較爲關心。而且可因有記帳，便於從事經營診斷、分析及預測，有利於企業化經營。

③農業生產法人可作爲補助金補助的對象，而且其金額往往要較個人經營爲大。

④農業經營法人化以後成員的自覺性及自主性會提高，有助於經營合理化的追求。

⑤農業經營法人化以後，由於組織體的存在，可以比較容易獲得對外信用，融資較易，農地的的集積或是僱用勞動力亦較容易。

(2)稅制優待方面：

①農業生產法人成立以後，可因農業生產法人制度之內容，在稅金方面可有一些優待。例如：法人稅之適用、家族勞力費可算入損金、虧損可於次年補足、課徵累進稅率的所得稅改課固定稅率的法人稅等各項優待。

②農業生產法人成立以後可以法人名義參加各項社會保險，增進全體成員之社會福利。

(3)農地取得方面

農業生產法人成立以後，可因農業生產法人制度之內容，在農地取得方面得到一些特別之優待。例如：農地所有權移轉、農地保有(含租佃)面積之最高或最低限制等方面之優待等。

農業生產法人制度之內涵

(一)農業法人之種類

1.農業法人之定義

所謂農業法人是指從事耕作、養畜等農業經營事業，因而產生權利、義務及損益歸屬之法人。

2.農業法人之分類

農業經營之組織體包括本身即爲事業主體或企業主體的農業主體及農業主體間之共同組織(包括任意合作社、農業合作社《共同利用、作業》農會)二大類。

農業經營主體(事業主體、企業主體)，可因是否爲法人而分爲非法人之農家及農業主體組織(包括任意合作社、非法人之社團)及農業法人二種。而農業法人當中有的需要農地，有的不需要農地，不需要農地農業法人可稱爲一般農業法人，其組織型態可爲公司型態，亦可能爲農業合作社型態。需要農地的農業法人可稱爲農業生產法人，其組織型態亦可能爲公司型態及農業合作社型態，惟其公司型態之類別不能包括股份有限公司型態與一般公司型態農業法人之類別有所不同，以避免農地投機或農地集中。以上農業有關法人之分類如表1所示。

表1　農業有關法人之分類

- 農業主體（事業主體、企業主體）
  - 非法人化—農家
  - 非法人化—農業主體組織(任意合作社、非法人社團)
  - 農業法人
    - 一般農業法人（不需要農地）
      - 公司法人
      - 農業合作社法人
    - 農業生產法人（需要農地）
      - 公司法人(不含股份有限公司法人)
      - 農業合作社法人
- 農業主體間之共同組織
  - 任意合作社
  - 農業合作社法人(共同利用、共同作業)
  - 農　會

(二)農業生產法人之要件

1.農業生產法人之定義

所謂農業生產法人是指數戶或一戶擁有農地之農民單獨或與提供農業勞動力之農業經營者組成，得到法律之認定，取得農地有關之權利(含農地之所有權及使用收益權)之法人。農業生產法人之組織型態，可爲生產合作社方式，亦可爲公司方式 (含無限公司、兩合公司及有限公司)。農業生產法人之經營面積可不受農地所有權移轉有關法規之限制，同時有關租佃及開發農地之取得等亦不受限制。

2.農業生產法人之要件

農業生產法人之要件主要有業務要件、構成員要件、經營面積要件、議決權要件、勞動力要件及盈餘分配要件等六大要件，不過，隨著經濟及農業經營發展環境的改變，六大要件中部份要件可予以放寬或取消，但是業務要件、構成員要件及經營者責任要件是絕對必要的，否則將無法確保農業生產法人從事農業經營及農地農用之原則，此將有違創設或促進農業生產法人制度，促進農業發展之初衷。以下將分別說明各要件詳細內容：

(1)業務要件

農業生產法人之業務應以從事農業及其關連事業爲限，所謂關連農業包括農業經營及共同設施之利用。

(2)構成員要件

農業生產法人之成員以能提供法人農地之個人或經常從事法人之事業者爲限；所謂提供法人農地，包括出資、轉賣、租佃等情形，亦即將所有權或使用收益權(包括地上權、永佃權、使用貸借權或貸借權等)。

所謂法人業務經常從事者，可以根據法人業務年間從事日數加以計算訂定一定標準，凡是超過此一標準者即可爲農業生產法人之構成員，其認定標準應有明確之規定。

(3)經營面積要件

爲確保農業生產法人農地農用，有必要對非構成員提供之農地面積作一限制，可規定法人事業經營農地總面積之二分之一以上必須是爲構成員所提供，如此一方面因爲法人之經營總面積並無最高之限制，另一方面規定法人事業經營總面積之二分之一以上必須來自構成員提供，可避免提供農業勞動構成員過多，並促進經營規模擴大。

(4)議決權要件

爲使法人經常從事者構成員能掌握法人之議決權，以避免法人農業經營業務被任意改變，有必要規定生產合作社及有限公司農業生產法人經常從事者構成員所擁有之議決權必須超過半數；無限公司及兩合公司時，有業務執行權之社員應超過半數(因無限公司及兩合公司一人一票，故社員超過半數，即議決權超過半數)。

(5)勞動力要件

法人事業所需必要勞動力之半數以上必須由構成員提供，以避免法人業務大部份爲非構成員所從事。

(6)盈餘分配要件

法人事業經營之盈餘分配不得超過某一百分比，例如年6分，依出資金額之比例分配。如果尙有剩餘，則必須依構成員參與法人事業之程度分配，其分配之比率及方法，必須在規約中明訂之。

(7)經營者責任要件

農業生產合作社法人之理事、有限公司之董事、兩合公司及無限公司等有業務執行權之社員，必須爲法人事業之經常從事者，且必須超過構成員之半數，所謂經常從事者是指法人事業之直接且必要農作業之從事者。因此，其他法人之兼職者或兼幹部、職員者不能視爲法人事業必要農作業之主要從事者。此項規定旨在確保農業經營者對法人事業之支配權，經營責任者要件亦可稱爲業務執行要件。

3.農會成立農業生產合作社法人之可行性

農會是由農民組成的人民團體，因此農會的發展關係農業的發展至大，而且隨著經濟的發展及農業經營環境的改變，農會的業務應不再是傳統的業務範圍，根據我國農會法第四條之規定，農會之任務當中，第四款：農業生產之指導、示範，優良品種之繁殖及促進農業專業區之經營。第七款：輔導及推行共同經營、委託經營、家庭農

場發展及代耕業務。第八款：農畜產品之運銷、倉儲、加工、製造及市場經營。第九款：農業生產資材之進口、加工、製作、配售及會員生活用品之供銷。第十款：農業倉庫及會員共同利用事業。第十五款：農村副業及農村工業之倡導。第十七款：農地利用之改善。第二十款：經主管機關特准辦理之事項。由以上農會得舉辦之事業來看，其中有部份需要使用農地者，因此如能在農業生產法人制度當中，允許農會之會員在符合農業生產法人要件的情形下，依農會法之規範，成立農業生產合作社法人，則可從事農業經營及設施共同利用事業，一方面擴大對農民之服務，另方面可作爲促進農業經營現代化之典範。

4.農業生產法人組織型態之比較

由於臺灣目前尚未建立農業生產法人制度，因此以日本農業生產法人之制度現況說明農業生產法人組織型態之比較。農業生產法人之組織型態可爲生產合作社法人及公司法人二種組織型態已如前述，惟公司法人之組織型態包括無限公司、兩合公司及有限公司，並不包括股份有限公司的組織型態(表2)。

表2　農業法人一覽

- 農業法人
  - 一般農業法人
    - 公司法人
      - 無限公司
      - 兩合公司
      - 有限公司
      - 股份有限公司
    - 農業合作社法人
  - 農業生產法人
    - 公司法人
      - 無限公司
      - 兩合公司
      - 有限公司
    - 農業合作社法人
      - 農業經營法人
      - 設施共同利用法人

不同經營型態之經營內部結構之比較如表3所示，個人經營及集團經營(含任意共同經營及農業生產法人)在經營(企業)實體之性格、事業之繼續性、責任型態、資本來源、土地・土地利用之調整、意志決定、權利之移轉、所有者死亡時之處理等方面均有所不同。

表4則說明農業生產法人之公司方式與合作社方式在設立之目的(企業性)、發起人、資本及出資1單位之最低限度、議決權、幹部、出資分配金、經常從事者、登錄稅、法人稅、事業稅及年金方面之異同。表5則比較說明公司型態中無限公司、兩合公

司、股份有限公司、有限公司在發起人、出資、構成員、構成員之責任、幹部、公司之信用及特色等方面之異同。

表3 不同經營型態之經營內部結構

經營結構	個人經營	集團經營	
	家族經營	任意共同經營	農業生產法人
1.經營(企業)實體之性格	單獨自然人	複數自然人	由複數出資者獨立成立之法人
2.事業之繼續性	因死亡而終止	同意期間永久或一定期間因構成員死亡而終止	
3.責任型態	無限責任	無限責任	有限責任
4.資本來源	個人之投資、借入金	構成員提供(出資)、補助金	構成員、社員之出資、借入金、補助金
5.土地、土地利用之調整	繼承、購入、租入	提供、借入	出資、購入、借入
6.意志決定	所有者	構成員之同意	構成員、社員之同意
7.權利之移轉	個人經營之終止	共同經營解體或構成員全體之同意，可設立新經營體	持分之委讓(構成員、社員間)對經營體之繼續性無影響
8.所有者死亡時之處理	清算	清算或賣給殘存構成員	對法人經營無影響，持分成爲遺產或因繼承而繼續存在

表4 農業生產法人之公司方式與合作社方式之比較

比較事項	公司方式 (有限公司)	合作社方式 (農業生產合作社法人)
設立之目的(企業性)	營利	社員服務，非營利
發起人	農民2名以上50名以下	農民5名以上
資本及出資1單位之最低限度	資本及出資1單位金額有限制，有限責任	無限制，有限責任
議決權	出資1單位1票(1人1票亦可)	1人1票
幹部	董事1名以上，監察人之設置不限制	理事1名以上，監事1名以上(有監事之設置)
出資分配金	年息有限制(但一般有限公司不限制)	年息有限制
經常從事者	股東過半	社員過半，但經常從事者中社員以外爲1/5以下

表5　公司型態特色之比較

種　類	發起人	出　　資	構成員	構成員之責　任	幹　　部	公司之信　用	特　　色
無限公司	2人以上	現金、現物、勞務、信用	社員	無限責任	業務執行社員	社　　員人的公司	原始公司型態，以家族或個人信賴結合少數人時適用。
兩合公司	2人以上	同上；但勞務信用只有無限責任社員	社員	無限責任與有限責任	業務執行社員(無限責任社員)	社　　員人的公司	爲了集合出資包含有限責任
股份有限公　　司	7人以上	現金、現物(現物爲變通)	股東	有限責任	董事(外聘亦可)監察人	財　　產物的公司	可以股份籌集大量資金，農業生產法人不承認
有限公司	2人以上50人以下	現金現物(出資1股及資本金額有限制)	社員	有限責任	董事(同上)監察人(不限制)	財　　產物的公司	中小企業最適型態可稱爲小型股份公司

(三)農業生產法人之設立

1.農業生產合作社法人之性格

農業生產合作社法人因其型態之不同，而有不同的分類。

(1)依社員責任分出資農業生產合作社法人及非出資農業生產合作社法人

①出資制

ⅰ社員必須至少出資一單位以上

ⅱ社員之責任原則上以出資額爲限度

ⅲ有盈餘時可以分配

ⅳ可從事農業經營業務

②非出資制

ⅰ無出資義務

ⅱ不可分配盈餘

ⅲ不可從事農業經營業務，但可從事共同利用設施之設置或農業共同化有關事業。

(2)依是否可以從事農業經營分農業經營農業生產合作社法人及非農業經營農業生產合作社法人。農業生產合作社法人之事業，依法律之規定有以下二種，二種皆有從事，或只從事其中一種，由法人自由決定。

①農業有關共同利用設施或農作業共同化有關事業

②農業經營(含林業經營)

ⅰ出資制爲限

ⅱ經常從事者當中，社員及其家族以外之人數不得超過二分之一以上。

ⅲ如要取得農地或林地之所有權、地上權、永佃權、使用貸借權、貸借權等時，必須具備法律規定農業生產法人之要件。

(3)依是否付給社員確定工資分成支給確定工資之普通法人之農業生產合作社法人及不支給確定工資之特別法人之農業生產合作社法人。

從事農業經營之農業生產合作社法人，在法人稅制上可分爲二種：

①支給社員確定工資之農業生產合作社法人，法人稅爲普通法人稅，稅率無減輕。

②不支給確定工資給社員之法人爲特別法人，依利用量及從事量分配之分配金，可以視爲損金，而且法人稅及事業稅適用特別減輕稅率，但是社員所獲得依利用量、從事量之分配金爲事業所得，不得有薪資所得扣除額。

2.農業生產合作社法人設立之程序

農業生產合作社法人必須由5名以上農民發起(註：所謂農民，必須本身從事農業經營或從事農業工作之個人，一家族可有2～3名發起人)，發起人共同制定規約、選任幹部及其他設立之必要行爲。理事必須由社員當中選任，發起人在理事選任完成時，必須立即將其事務交由理事繼續完成，而農業生產合作社法人之設立，必須得到有關行政機關之認可。

出資農業生產合作社法人在第一次出資日起，非出資農業生產合作社法人在由發起人選任幹部時起二週內，必須向事務所所在地之有關機關辦理設立登記，取得法人資格。農業生產合作社法人成立之日起二週以內，必須備齊登記簿、規約，向有關行政機關提出申請(表6)。

3.設立事務之概要

(1)發起人會議之召開

①5名以上農民爲發起人

②最初之社員儘可能全部爲發起人

③社員之資格得在規約中規定

④發起人共同制定規約

⑤規約可先由發起人代表擬訂。

(2)事業計畫書之作成

爲使社員及有關單位了解合作社之概要，在向行政機關提出設立申請時，須同時添附事業計畫書，其格式如表7。

(3)規約之作成

規約記載之事項大致可分成絕對記載事項、相對記載事項及任意記載事項。

①絕對記載事項：所謂絕對記載事項是指在農業生產合作社法人規約中絕對要記載之事項，列舉如下。惟非出資農業生產合作社法人vi、vii、viii等三事項不要。

i 事業

ii 名稱

iii 地區

iv 事務所所在地

v 社員資格及社員加入及退出之有關規定

vi 出資一單位之金額及支付方法、每一社員出資最高單位數。

vii 盈餘及損失之處理損失

viii 公積金之數額及累積方法

ix 幹部之人數、職務分擔及任免之有關規定

x 事業年度

xi 公告之方法

(2)相對記載事項：所謂相對記載事項雖不是絕對必要記載事項，但以下事項如未在規約記載，則不生效力。

①現物出資之規定：如有現物出資對象決定以後，出資者之姓名、出資財產及其價格、出資單位數等必須記載。

②出資合作社之決定：依規約之規定，社員得以出資方式加入。出資農業生產合作社法人之社員，必須出資一單位以上，但不得超過總出資單位數之百分之五十。

③存續期間之規定：如有決定存續期間，則此期間必須在規約中記載。

(3)任意記載事項

規約中除上述法令中規定事項，在不違反法令情形下，得訂定有關規定，但因此有些規定只要合法則對社員與合作社均有約束力，因此訂定時必須審慎考慮。

(4)農業生產合作社法人之設立登記手續

①設立登記:設立登記是由合作社設立時，向事務所所在地之有關機關登記。

②登記期間:出資農業生產合作社法人在第一次出資日起，非出資農業生產合作社法人在由發起人選任幹部後二週內向事務所所在之有關機關登記。

③登記事項:

i 名稱

ii 事務所所在地

iii事業

iv地區

v 出資一單位金額及繳納方法、出資總單位數及已繳出資總額。

vi有代表權者之姓名、住所及資格。理事爲法人事務之代表，應全員登記。

vii公告之方法。

表6 農業生產合作社法人設立之步驟

	事項・事務	行爲者	期　日	必要書類	摘　　要
發起人之設定行爲	發起人會議之召開	發起人	隨時		五名以上農民爲發起人
	事業計畫書之作成	發起人			名稱、事業目的、事業計畫、資金計畫、收支計畫、出資等之記載
	章程作成	發起人共同			
	設立同意之提出	希望成爲社員者		設立同意書	普通發起人立即成爲社員
	幹部選任	發起人			
理事之設定行爲	設立事務之轉移	發起人→理事	理事選任後立即處理		
	出資之委付	社　員→合作社	理事事務移轉立即處理	合作社	出資合作社爲限
	設立之登記	理事	(出資合作社)出資日起二週以內（非出資合作社）幹部選出日起二週以內	設立登記申請書類	
	向行政部門提出設立之申請	理事	設立登記日起二週以內	設立申請書	

表7　農業生產合作社法人事業計畫書格式

○○○合作社法人事業計畫書
1.事業方針
2.組織方針
(1)地區
(2)社員
①農業經營者　　　人
②農業從事者　　　人(其中家族成員　　　人)
3.事業種類
(1)農業經營
(2)酪農經營、蔬菜栽培等
(3)共同利用設施之建設
(4)其他
4.資金計畫
(1)出資金(交付時期等)
①出資種類(現金、現物別)
②出資金　　　元(現金、現物別)
③出資一單位金額　　　元、最高單位數　　。
(2)借入金(借入時期等)
(3)補助金
5.設施建設
(1)設施名稱
(2)設置時期
(3)所有設施費用
6.資產負責對照表

農業生產法人發展之問題與展望

(一)農業生產法人發展之問題

為了促進農業經營規模擴大及農業經營企業化，使得農業生產、加工及運銷能一貫經營，個別經營應轉換成為法人經營。為了達成自立經營之經營者組織，或是以集落為單位組織的營農集團，為了促進經營合理化，必須成立農業生產法人，才能使得經營主體明

確，並得到許多有關農業生產法人之優惠或補助。不過，農業生產法人的成立及營運有許多問題必須加以注意。

1.農業生產法人的設立是爲了促進構成員的共同利益，因此對農地利用的方式必須非常重視，農地利用必須合理、有效。

2.農業生產法人設立以後，應有機械及設備更新的公積金，此公積金可由盈餘中提撥，否則到了大型機械、設備需要更新時，法人的營運便會遭遇困難。而且爲了提高法人之社會信用，必須有一定的盈餘或公積金。

3.農業生產法人從事勞動力的來源，可以分成二方面：一爲僱用家族勞動力從事農業經營個人企業體的型態，二爲一部份僱用非家族勞動力從事農業經營的個人或組織企業體的型態。不管是那一種型態，爲了要使農業生產法人企業組織體能繼續存在，則農業經營擔當者的確保及後繼者的確保與培育，厥爲重要課題。

4.農業生產法人的存續與發展，經營管理是重要的課題，尤其是土地利用型的農業經營，如果只是作業委託則問題較少，也較易解決，但如果是委託經營的話，由於構成員有異質性的關係，經營管理能力亦有差異，因此組織體能爲全體構成員所信賴至爲重要。而且，爲要確保農業生產法人的法定資格，必須符合事業要件，因此一定量的農業經營事業量的確保，至爲重要。

5.農業生產法人的成立與營運，必須與地區農業的發展密切結合，在以集落爲基礎單位而推行地區農業組織化的過程當中，如能同時促進農業生產組織法人化，則不但在農業生產成本的降低有很大的利益，對於提高農產運銷的效率亦有很大的助益。

6.農業生產法人化的原意，本來是稅金的優待問題，因此，對農業生產法人稅金的優惠應擴及農地取得利用及農業產品的運銷方面，而且爲了維持農業生產法人農業經營的存續及確保農業經營的後繼者，對於遺產稅及贈與稅的優待也應包括在內。

7.農業生產法人之家族勞動費可計入稅金，而使得所得稅減輕，但是如果是農業生產組織的生產法人(特別是稻作經營)，則其操作員(從事委託作業之專任農作業工作者)之勞力費收入亦必須算入所得稅中，而使得所得稅不一定減輕，因此稻作經營農業生產組織法人之發展受到影響，在稅制上有必要克服。

8.農業生產法人解散的理由當中，根據日本的發展經驗，以農業經營意願降低佔最多，以無適當領導者等理由次之，以累積赤字、資金不足、地利條件不佳等再次之。因此，農業生產法人之發展除了整體農業經營環境的改善(此爲先決條件)外，領導者的培育應是重要工作。

9.在勞動市場比較狹小的農業地區，由於農外固定兼業或就業的機會較少，因此以集落爲單位成立的農業生產組織法人，爲充分運用其農業勞動力，複合化經營的發展乃爲

必然之趨勢，也是此些地區組織成立的條件之一。換言之，在農業地區，重視勞動費收入要比重視地租收入來得強烈，在兼業地區(例如都市近郊地區)則對於地租收入(實施委託經營)可能比勞動費收入來得重視，因此農業生產法人的經營型態必須配合因應。

10.農業生產組織法人的構成員，如果異質性太大時，會影響組織的發展，尤其是土地所有面積的差異大時，問題將會發生，因此農業生產組織法人的規模(構成員人數及保有土地面積)必須依其業務之類別及構成員之同質性程度而定。

(二)農業生產法人發展之方向

個別家族經營的基本特徵是以自有的、血緣的家族成員組成的組織來從事勞動及經營管理，此種經營型態對於經濟不景氣較有韌性，同時決策及動機較為單純容易決定，因此經營管理效率較高，這是家族農業經營型態的有利性。相反地，自企業經營型態而言，家族經營資本及人的結合範圍只限於家族，因此追求經濟利潤的限制性較強，而且受家族成員生活週期(life cycle)之影響較強。另外，農業經營後繼者無法確保時農業經營無法繼續存在，而且在制度上、形式上家族經營的繼承以該當農家子弟為限，此些均為家族經營之不利性。

組織經營則以資金、土地及土地利用、勞動力等之提供或出資，在相同目的意識下為發揮其功能，而由家族之獨立成員組織成的共同經營管理組織為其基本特徵。此種經營型態，資本的結合或人的結合的利益比較容易獲得，而且個別構成員的生活週期比較不會影響組織。因此，組織經營比較容易繼續維持，而且制度上、形式上容易加入組織，此些均為組織經營的有利性。但是，組織經營是由複數的獨立構成員組成，經營管理效率較差，而且構成員規模愈大效率愈差，使得組織經營繼續性不易維持，此為組織經營之不利性。

為解決上述個別經營及組織經營之不利性，在眾多農業經營的型態當中，特別是土地利用型的農業經營，是以農業生產組織法人經營最值得重視，其理由主要有以下數端：

1.與傳統的個別家族經營比較，組織經營的有利性較顯著。

2.組織經營當中，法人組織經營要比任意組織經營有利。

3.稻作經營由於技術改進的關係，水田農業經營的最小適當規模擴大很多，換言之，近年來由於稻作經營機械的技術進步，使得「規模的經濟性」作用格外顯著，因此稻作經營規模擴大以後，經營耕地及受託機械作業亦擴大，機械、設施投入資本額大幅增加，同時大型、高性能之機械、設施亦大幅增加，因此為使其固定投資的節約效果能充分發揮，經營複合化要求的經濟動機愈來愈強，故有必要以法人組織經營來因應。

4.經營管理的領域隨著規模擴大而擴大，經營管理的效率必須提高，而且作物部門的多樣化、加工及販賣部門的導入等等經營複合化的要求日益強烈，因此複數經營者存在的組織經營日益重要，法人組織之發展日趨重要。

5.不管自社會經濟面及私經濟面而言，農業經營繼續性維持的意義愈來愈重大，因爲經營規模擴大以後，投入更多的生產要素，資源的累積愈來愈多，因此有必要維持農業經營的繼續存在。而且，農業經營的存續與否關係到眾多的利害關係者，對地主、農作業委託者的經濟、心理的安定性均有重大影響，因此有必要維持農業經營的繼續存在。

綜上所述，可知擁有最小適當經營規模且能以複數作業單位結合，追求經濟利益，並充分發揮家族經營管理的效率性，而以家族單位作爲作業分擔單位之少數家族經營管理型(家族經營連合型)的農業生產組織法人是今後農業生產組織法人的發展重要型態。

臺灣農業生產法人取得農地需求之分析

(一)調查方法及樣本母群體之屬性

建立農業法人制度的最大目的在於促進農場經營規模擴大，達成農業經營企業化，以提昇農業生產力，提高競爭力，但在建立農業法人制度之前，須先對有擴大農場經營規模意願，並成立農業法人經營農業(含設施共同利用)之對象，如：青年農民、代耕中心、水稻育苗中心、農業生產合作社、合作農場及農企業公司等，了解其目前農業經營現況及需要農地之情形。因此，本研究乃設計通訊調查問卷表針對以下對象進行調查。

1.地政及農業行政人員：地政人員以中央、省、縣(市)等各級地政有關農地管理機關爲對象，農業行政人員以省、縣(市)、鄉(鎮、市、區)各級農地管理有關機關爲對象。

2.農會：以省、縣(市)、鄉(鎮、市、地區)各級農業推廣有關單位爲對象。

3.青年農民、代耕中心及水稻育苗中心：採用分層隨機抽樣方法抽樣，分北部、中部、南部及東部等四地區，分別抽出樣本戶，其中青年農民部份更以其所從事農業經營的業務種類之不同分別抽出樣本戶。

4.農業生產合作社及合作農場：以從事生產性的農業經營業務爲主，分北部、中部、南部及東部等四地區，採用分層隨機抽樣方法抽樣分別抽出樣本戶。

5.農企業公司：以從事生產、繁殖的農業經營業務爲主，分北部、中部、南部及東部等四地區，採用分層隨機抽樣方法抽樣分別抽出的樣本戶。

由上述五種問卷所獲得之資料，經由LOTUS 1-2-3及Minitab及PEⅡ等三種套裝軟體進行次數分析及交叉分析後，可瞭解其對建立台灣農業法人制度之意見及看法。

(二)青年農民、代耕中心及水稻育苗中心農地需求之分析

需要取得農地以擴大農場經營規模，並成立法人組織，促進農業經營企業化的對象，大致上可分爲三類；一爲個別農業經營者，而其中以青年農民、代耕中心及水稻育苗中心最有發展之可能性及可行性。另一爲組織的農業經營體，如農會、農業生產合作社等。另一則爲目前已成立從事農業有關事業之農企業法人。

目前台灣青年農民、代耕中心及水稻育苗中心經營業務的種類以稻作居多，約佔總數之三分之一，其餘則爲蔬菜、雜糧、果樹、花卉、畜牧、設施園藝、禽畜飼養、養殖及其他等，至於目前農地區位則以在一般農業區(70.00%)及特定農業區(20.83%)居多，二者合計約達90%以上；農地生產環境亦多數良好(77.88%)。

目前農地以規模而論，在0.5公頃以下者最多佔37.95%，在3.0公頃以上者僅佔12.05%，顯見青年農民、代耕中心及水稻育苗中心之農業經營者規模相當小，亟需擴大。至於土地之來源則以來自承購與承租二者合計佔47.45%，祖產佔47.46%；絕大多數均有擴大經營規模之意願。所需農地之區位以一般農業區佔 66.36%居多，但生產環境必需良好(71.88%)。所需農地用途以從事農業生產最多佔67.18%，其次爲農業設備用佔 18.32%，可能購入對象則以鄰接農地爲主，約佔51.97%，而購入農地之資金則大部份需要政府貸款協助(66.15%)，自有資金者僅佔24.62%，其他借入佔9.23%。

青年農民、代耕中心及水稻育苗中心組成農業生產法人之意願相當強烈(67.65%)，而其經營型態，以農業生產(46.76%)及農業服務業(30.94%)較多；至於農業生產業務當中雖以稻作、蔬菜較多，但其他如雜糧、花卉、設施園藝、果樹、畜牧、飼養禽畜、養殖等亦不少。農業服務業當中則以代耕中心(36.59%)及育苗中心(32.93%)較多。

(三)農業生產合作社及合作農場購地需求之分析

農業生產合作社及合作農場是以合作原理爲基礎，依據合作社法成立之農業法人組織，因此如果符合農業生產法人要件，則可被認定爲農業生產法人，而享有農業生產法人在農地所有權取得及其他相關優惠待遇，但也要接受有關農業法人取得農地管理之規範。

依據本研究調查資料，目前台灣農業生產合作社及合作農場，業務之種類以稻作、蔬菜居多，其次爲畜牧、飼養禽畜、雜糧、花卉、設施園藝等。現有農地之來源則以成員提供(64.71%)最多，租入(21.57%)居次，成員出資購買(13.73%)再次之，而均未有依農業發展條例第十八條申請開發之農地；擴大農場經營規模之意願甚爲強烈。擴大農場經營規模的方式，以購入農地佔40.63%最多，顯示有必要建立農業生產法人制度，允許農業生產合作社及合作農場有條件應在合理、有效管理制度下取得農地所有權，從事農業經營；擴大經營規模其業務多數表示不願意改變。至於所需農地之區位以在農業區最多，佔

51.85%，顯示如果有良好的制度，不虞農地炒作或非法轉用發生；購地資金之來源以合作社(農場)名義借入或由成員集資較多，顯示由多數人組織成立法人較易擴大規模。

(四)農企業公司農地需求之分析

本研究曾選擇從事農業經營業務之農企業公司進行調查，調查樣本農企業公司之組織型態以獨資最多，其次爲有限公司；其主要生產業務以種苗或種畜之培育爲最多，其次爲農作物生產；目前投資資本額以100萬以下佔44.83%最多，100～500萬元者佔31.03%，二者合計佔75.86%；土地規模1公頃以下者佔64.71%，1～3公頃以下者佔17.65%，二者合計佔82.36%；員工人數在20人以下者佔84.21%，20～60人者佔14.04%，二者合計佔98.25%；顯示資本及土地及員工人數等規模均相當小。

本研究調查樣本農企業公司購買農地之目的以擴大耕作面積佔多數(59.77%)，其次爲設立關係企業、預期地價上漲、投資不動產、增加公司資產等，顯示部份農企業公司購買農地之目的，並非單純爲從事農業生產事業，仍有部份是爲投機、投資之目的，因此，建立農企業法人取得農地之管理制度有其事實之需要；農企業公司購買農地後擬從事的農業經營型態以農業生產佔62.16%最多，其次爲農業服務業佔14.86%；自行購地優先考慮的條件以地點要適當佔21.40%最多，其次爲土地種類、適合產品生產、面積及地價合理等條件；多數需要緊鄰主要交通幹部，不需要者僅佔5.45%；農地區位以近都市邊緣佔44.78%最多，其次爲農業區佔40.30%；農地種類以水田及旱田最多，山坡地次之。

農會農地需求之分析

農會是由農民組織成的人民團體，同時也經營與農業或農民有關之經濟事業，爲因應未來台灣農業經營發展之需要，農會如何在農業生產法人制度之下，允許其取得農地所有權，當可進一步發揮其服務農民之功能。

首先說明本研究調查樣本農會之概況；農會會員人數以5,000～8,000人最多，會員當中自耕農、佃農及僱農所佔比例約在25%左右，目前擁有農地之農會爲22.45%，可見大部份農會尚未擁有農地。

農會有直接從事農業經營計畫者約佔半數以上；擬從事農業經營之型態以農產運銷佔40.58%爲數最多，其次爲農產加工佔32.61%，再其次爲農業生產佔 13.77%，而農業生產之種類以花卉栽培最多，種苗其次，果樹及養畜再其次；至於經營所需農地以購入者佔 92.59%，顯見如果允許農會從事農業經營業務，絕大多數農會偏好以購入方式取得農地，經營的方式則以農會直接經營的方式佔 83.13%爲多數，不過亦有16.87%的農會表示希望由會員組成農業法人(類似日本的農事組合法人)來經營，其中有72.73%的農會擬全部由原來會員組成，有27.27%的農會則只希望部份由原來會員組成；成立後之會員人數則以60人以下較多，

亦有希望在200人以上者；成立後之土地規模希望在3公頃以上者佔71.49%；農地區位以農業區為數最多，且希望緊鄰主要交通幹道；至於其所需資本額則在100～500萬元者居多，所需資本來源以會員出資佔最多，其次為貸款及農會自有資金。

台灣農業生產法人制度之研擬

(一)台灣建立農業生產法人制度之方法

臺灣的農場由於經營規模狹小，為了提高農業生產力，必須擴大農場經營規模，並促進其經營企業化。惟欲促進農場經營的企業化必須鼓勵有志經營農業的農民、願意實際從事農業經營的農校畢業青年或能提供農業勞動力的非農民，組成「農業生產法人」經營農業。如此，一方面可滿足農民、農校畢業青年及能提供農業勞動力之非農民經營農業之意願，另方面亦可達成擴大農場經營規模促成農業經營企業化的目標，以下說明臺灣建立農業生產法人制度之要點如下：

1.農業生產法人之要件

為鼓勵有志擴大農場經營規模之農民或有志於經營農業之農校畢業青年、能提供農業勞動力之非農民取得農地經營農業，以促進農業經營企業化，可依法成立農業生產法人，但為防止不法非農民假藉經營農業之名，而行土地投機之實，農業生產法人之成立要件如下：

(1)事業要件

農業生產法人以從事農業、與農業一起經營的林業及其附屬事業為限。所謂農業是指耕作、養畜、養禽、養蠶等業務。林業則指植林、撫育、採伐、林產加工、運輸、販賣等。所謂附屬事業是指與主事業獨立之事業，如：農業機械及設施之租賃、代耕及農產品加工等。

(2)構成員要件

農業生產法人之構成員以農地或農業勞動力之提供者為限。所謂農地提供者包括將農地賣給法人(所有權移轉)及將農地租給法人，而法人經過設定後，取得農地之土地收益權(地上權、永久租佃權、使用貸借權)之謂。所謂勞動力提供者是指年間一五0日以上從事法人事業者之謂。其判定基準如下：

①在其法人之事業年間一五○日以上之從事者。

②未滿一五○日，但超過依下式算出之日數(未滿六十日者以六十日計算)者。

(法人事業之年間必要總日數／法人之成員數)×2/3

③未滿六十日，但對法人提供農地者，或從事法人事業之日數大於依上式算出之日數，或大於依下式算出之日數者。

法人事業必要之年間總日數×(構成員提供農地總面積／法人之經營面積)

(3)經營者責任要件

農業生產法人業務執行成員人數中以該法人之事業爲主事業之經常從事者應超過半數，所謂經常從事者是指從事直接必要之農作業者。此項規定是在確保農業者之法人支配權。

(4)面積及區位要件

農業生產法人購入農地之面積宜依其經營業務之種類及性質，規定最高限制面積及最低限制面積，以維護擴大農場經營規模及促進農業經營企業化之本意。至於農地之區位，則以目前依「非都市土地使用編定」之特定農業區及一般農業區，或依有關單位所認定的「農業生產專業區」之範圍爲限。

2.農業生產法人的業務及組織型態

農業生產法人之業務型態可分爲二種，一種爲只是與農業有關之共同利用設施之設置或從事有關農作業共同化事業者，另一種則是除了上述事業外，必須取得農地或牧地之所有權、地上權、永佃權、使用貸借及貸借權等，以經營農業。因此，在成立時必須符合農業生產法人的要件申請許可成立外，農業生產法人之組織型態亦有別於一般農業法人，一般農業法人依公司法之規定，可分爲獨資、合夥、無限公司、有限公司、兩合公司及股份有限公司等型態，而農業生產法人之組織型態，雖可爲獨資、合夥、無限公司、有限公司、兩合公司等型態(註1)，但不可爲股份有限公司型態。其理由主要如下：

(1)股份有限公司可以公司股票認股方式籌募資金，因此其可能獲得之資金龐大，如用來大量購買農地，易造成農地所有權過度集中，一旦喪失農業生產法人資格時，政府必須依農業生產法人制度所訂辦法依法收購處理，將造成很多財政負擔及困擾。又即使政府依法收購，但因農業生產環境已受破壞，難以回復，有失維護農地及促進農用之基本原則。

(2)股份有限公司依公司法之規定得增資，並得將股份公開發行或發行公司債(註2)，因此其可能獲得之資金更爲龐大，更易造成農地所有權之集中。

(3)股份有限公司之股東爲數眾多，且多不可能實際參與農業生產業務，且農業生產受自然因素限制較大，報酬遞減影響較大，不似工業或其他產業，可以大規模生產。因此，股份有限公司擁有大量農地後爲追求經濟效率，極易轉變爲非農業使用，有失促進農業經營企業化之原意。

3.農業生產法人之優待

根據以上規定成立之農業生產法人，可有以下之優待：

(1)農地取得方面

①農業生產法人除了可擁有自有農地或牧地之外，尚可依設定取得他人農地的地上權、永久租佃權、貸借權、使用貸借權等，以經營農業。

②農業生產法人對承租之土地有優先購買權，國有土地亦可承買。目前行政院農業委員會草擬之「農地利用法」中，有創設「農地利用基金」購買願意出售土地但無適當承受者之農地之制度，若能讓農業生產法人有優先購買權且在融資方面給予優待，當有助於一方面促進離農，一方面促進規模擴大及農地向有志經營農業者集中，以促進農業經營企業化。

(2)構成員之認定方面

①農業生產法人在租入土地方面可不受其他有關規定限制。

②「經常從事者」之成員所租入之土地可轉租給農業生產法人。

③構成員把承租之土地租給法人時，出租之土地不受有關法律之限制。此項規定意在承認農家參加農業生產法人且經常從事法人之業務時，視同自營農業。

(3)稅制上之優待

農業生產法人在稅制上可有許多不同的優待，例如：法人稅率之減輕、分配金可算入損金、事業稅率減輕、解散時所得稅之減輕、加入金不算收益金、登錄證件稅減輕、印花稅免除、不動產取得稅之特例等。

(二)台灣現行農業法人取得農地之有關規定

農業法人取得農地之方法主要有二，一爲購買農地取得農地之所有權，一爲租用農地取得農地之利用權。以租佃方式取得農地利用權，目前法律並無特殊限制，而且符合發展農業之政策目標。因此，本研究僅針對農業法人取得農地所有權部份加以探討。目前農業法人取得農地所有權之有關規定，主要爲農業發展條例。惟近年來，政府爲促進農地之合理、有效利用，並維護優良農業生產環境，提高農業經營效率，特制定「農地利用法(草案)」，待將來依立法程序並公佈施行。因此，本節擬分別從農業發展條例及農地利用法(草案)說明現行及未來農業法人取得農地之有關規定。

1.農業發展條例有關規定：

(1)農地的界定

所謂農地，其涵蓋的範圍廣狹不盡相同：廣義者指農、林、漁、牧等用地，甚至包括農舍、倉庫、集貨場等用地；而狹義者係僅指耕種用地。目前，限制農地承受人資格規定的執行範圍係採取狹義的農地，則依農業發展條例第三條第十一款所指的耕地：「耕地指農業用地中依區域計畫法編定之農牧用地，或依都市計畫法編定爲農業區、保護區之田、旱地目土地，或依土地法編定之農業用地，或未依法編定而土地登記簿所記載田、旱地目之土地」。

(2)農企業法人的意義

所謂法人，依我國民法的規定，則「法人於法令限制內，有享受權利，負擔義務之能力。但專屬於自然人之權利義務，不在此限」。農民一詞，按農業發展條例第三條第三款解釋，乃指直接從事農業生產之自然人。所稱「自然人」與「法人」是相對的名稱。實施耕者有其田政策的「耕者」，顯然是指自然人，而不是「農企業法人」，或「農民團體」。土地法對於私有農地所有權之移轉資格限制，亦是以該類自然人爲限。依此農企業法人，係按農業發展條例第三條第十五款所指：農業企業機構：指從事農業生產及附屬加工之股份有限公司」。據此觀念的企業農場，係指一個農場的土地、資本、勞力等是從不同的來源取得，其來源不限於農民，惟農場的經營管理係由專業人員來負責的一個企業經營單位。

依現行法令規定，法人仍不得承受或購買農地。目前，農企業法人利用耕地的途徑，係採取農民入股的方式取得農地，或以租佃或接受委託經營方式取得農地使用權，以從事農業經營。因此現行對農地移轉資格限制的規定，實際上並未阻擋農企業法人等參加農業經營的行列，而仍能適時取得農地之使用權以經營農業，並無悖於農地農用的精神而兼具保護農地資源的功能。而農企業法人所不能取得的農地，係專指「已開發之農地」，即農業發展條例第三條第十一款所稱之「耕地」。至於未開發但將來可供農業使用之土地，仍可申請開發，取得是項土地所有權。按農業發展條例第十七條規定：「山坡地、山胞保留地、河川新生地、海埔新生地及海邊養殖地等土地，由政府統籌規劃，劃定區域，自行投資開發或核准由農民、合作農場、農民團體、農企業機構投資開發」。再在同條例第十八條規定：「前條經核准由農民團體或農民開發之土地，得輔助農民以合作方式爲之。農民、合作農場、農民團體或農企業機構投資開發之土地，開發完峻後，無償使用。繼續經營滿五年者，無償取得土地所有權」。

據上述現行法規對農地所有權取得之情形可整理如表8示。

表8　農業發展條例有關人的分類及目前可否取得農地所有權情形

類別			說明	取得農地 利用權	取得農地 所有權
自然人	農民		指直接從事農業生產之自然人	v	v
自然人	家庭農場		指以共同生活戶爲單位，從事農業產銷之農場。	v	v
自然人	共同經營組織		指土地相毗連或鄰近之農民或飼養同類禽、畜、魚之鄰近農民，自願結合共同從事農業經營者。	v	v
自然人	非農民		指農民以外之人，不具自耕資格。	v	×
法人	農業法人	合作農場	指依合作社法設立之農場。	v	×
法人	農業法人	農民團體	指依法組織之農會、漁會、農業合作社及農田水利會。	v	×
法人	農業法人	農業企業機構	指從事農業生產及附屬加工之股份有限公司。	v	×
法人	非農業法人		指農業法人以外之法人。	v	×

2.農地利用法(草案)有關規定

農地利用法(草案)是爲促進農地合理利用，提高農業經營效率而制定的(第一章第一條)。因此，對於農業法人取得農地所有權及利用權之條件、方法及管理等均有詳細規定。

(1)有關農地、農民及農業法人之定義：

農地：指供農作、森林、養殖、畜牧使用及與農業經營相關設施之用地。

直接生產用地：指依區域計畫法編定使用地類別爲農牧用地、林業用地、養殖用地或依都市計畫法劃定爲農業區之田、旱、林、養、牧、原地目之土地。

耕地：指依區域計畫法編定使用地類別爲農牧用地或依都市計畫法劃定爲農業區之田、旱地目之土地。

農民：指從事農作、森林、養殖、畜牧生產之自然人。

青年農民：指年齡在十八歲以上四十歲以下，農業學校畢業、家庭農場從事農業工作或曾接受政府主辦或委託辦理之二年期以上農業專業訓練結業成績及格，符合主管機關所定條件之青年。

農業生產合作社：指依合作社法設立，由農民組成，以從事農業生產爲業務之組織。

農業企業法人：指從事農業生產或試驗研究之公司法人。

(2)農業法人取得農地所有權之規定

農地利用法(草案)第九條規定：農業生產合作社或農業企業法人經營經中央主管機關指定公告之技術密集或資本密集之農業試驗研究或生產業務者，得申請承受耕地；其爲生產目的者，並應依規定辦理農場登記。

前項之申請，應檢具經營利用計畫及其他規定書件，向承受耕地所在地之縣(市)主管機關提出，核轉省主管機關核定或逕向直轄市主管機關申請之。

省(市)主管機關應依其業務項目、經營利用計畫、產業發展情況等因素，限制其承受耕地之區位、用途及最高面積。

以上規定乃因：

①農業現代化需要有企業化生產觀念及高科技生產技術之配合，從技術之研究開發至產銷設備一元化之資本投資，均宜鼓勵企業參與，爰於第一項規定農業生產合作社或農業企業法人從事政府指定之農業重點發展產業之試驗研究或生產者得爲耕地承受人。

②由於農業生產合作社或農業企業法人承受耕地之條件特殊，須審查其研究項目、經營利用計畫及是否具有產業開發之前瞻性等，爰規定應由省(市)主管機關許可之。

③第三項則規定主管機關應依據所附經營利用計畫，參考其業務項目及產業發展等因素為准否，並對其承受耕地之區位、用途及最高面積為必要之限制，以防止土地炒作或不當使用之情形。

(3)農業法人取得農地所有權後管理之有關規定

第十條規定：農業生產合作社、農業企業法人承受耕地後，閒置不用、未依核定計畫使用或非法變更使用者，除依第二十八條或第三十條處罰外，政府並得依其原承受耕地時公告土地現值強制收買，其土地改良物不予補償。

前項耕地，其依法變更使用者，政府得依變更使用當期公告土地現值照價收買，其建築改良物按其興建當時之價格扣除折舊後之餘額補償，農作改良物依縣(市)主管機關估定之價額補償。

農業生產合作社或農業企業法人解散清算或移轉其耕地所有權時，應報省(市)主管機關核准移轉或由省(市)主管機關依公告土地現值加成之價格收買。但最高不得超過四成。

以上規定之理由如下：

①允許農業生產合作社或農業企業法人承受耕地，目的在促進農業現代化、企業化，並帶動農業科技之發展，如其承受耕地後未依計畫使用或變更使用，則失政策原意，有必要訂定相應措施處理之。

②第一項規定閒置不用、未依核定計畫使用或非法變更使用者，得以原承受耕地時之公告現值強制收買，隱含處分之意。

③第二項對依法變更者亦賦予政府照價收買權，主要是避免預期取得變更利益而行土地投機之實的購地行為。

④第三項係就組織解散或所有權移轉時，規定應經政府核准或依公告土地現值加成購買，以防杜不當之移轉情事。

第三十條規定：直接生產用地擅自變更為非農業使用或農業內類別之變更使用者，處土地所有權人及行為人五萬元以上二十五萬以下罰鍰。直轄市或縣(市)主管機關並責令其限制補辦申請變更使用手續或恢復原狀，未依限辦理或經繼續限期辦理而未辦者，得按次連續處罰；經三次通知限期恢復原狀而仍未辦理者，得依當期公告土地現值照價收買。但農業生產合作社或農業企業法人得依第十條規定辦理，不受三次通知限制。

前項之變更使用有違反區域計畫法或都市計畫法規定者，並應移請該法主管機關依規定辦理。

以上規定其理由如下：

①本條規定直接生產用地擅自變更使用之處理。除處罰鍰外，其得依規定申請變更者，應限期申辦之；不得變更者，應限期恢復原狀。

②未依限申請變更或恢復原狀者，規定得連續處罰。並就農民與青年農民承受耕地者，規定經三次通知未辦理者得照價收買；至於農業生產合作社或農企業法人承受耕地非法變更使用者(依第三條規定直接生產用地已包括耕地)，則依第十條規定，得按承受耕地當時公告土地現值照價收買，且不必有三次通知之限制。

③第二項規定有違反其他法令規定者，仍應移請該法主管機關處罰。

(三)台灣農業法人取得農地管理制度之內容

爲建立台灣農業法人取得農地管理制度，除了瞭解前述農業法人化之意義、方法及目前台灣可能成爲農業法人之青年農民、代耕中心、水稻育苗中心、農業生產合作社及合作農場、農會、農企業公司等對農地之需求及台灣現行農企業法人取得農地有關規定外，有必要參酌農業行政及地政有關人員，以及青年農民、代耕中心、水稻育苗中心、農業生產合作社及合作農場、農會、農企業公司等對建立台灣農業法人取得農地管理制度之反應意見，以作爲建立農業生產法人制度之依據。茲依據本研究之調查資料加以說明如下:

1.農業行政、地政人員對農業法人取得農地管理制度之反應意見

根據本研究調查資料目前負責有關農地所有權移轉業務內容主要爲自耕能力的認定與證明書的核發，其次爲因買賣、贈與、繼承及法院拍賣等原因所有權移轉登記；農地買賣對象以買賣雙方均爲自耕農爲最多，賣方爲離農農民，買方爲自耕農民次之，買方爲農業生產合作社或農企業公司者合計約佔8.75%(註：依現行法令規定農業生產合作社及農企業公司並不能購買農地，此項應爲以個人名義所購者)；在民國八十年度中承辦農地買賣案件中農企業公司及農業生產合作社所購農地之規模在1.0公頃以下者均佔60%以上。

對目前農業法人只能取得農地使用權無法取得所有權規定的反應意見；認爲不合理的地政及農業行政人員當中有78.77%爲數最多，其餘農會、青年農民、代耕中心及水稻育苗中心、農業生產合作社及合作農場、農企業公司等認爲不合理的亦多佔50%以上，而認爲合理的理由，以可以防止土地不當使用平均佔 55.23%爲數最多，可以防止壟斷者佔 40.70%；認爲不合理的理由當中以降低從事農業經營意願者平均佔68.69%爲數最多，造成土地超限利用者佔20.56%次之。

2.對農業法人取得農地管理制度之反應意見

農業法人制度的內容主要有三，一爲有關成立農業法人之要件，此包括構成員要件、業務要件及勞動力要件等三項；二爲取得農地之管理，此包括農地區位、面積及農地農用之管理等；三爲違反農業法人管理規定時之處理或處罰等。

首先，農業法人經營之業務應否限制方面；贊成應限制者平均佔72.91％，而業務限制依次爲糧食作物、蔬菜、種苗、果樹、花卉、養畜、養殖、其他等；而且大多數受訪者認爲農業法人之經營計畫應具有產業發展之前瞻性。

農業法人構成員要件方面；若爲土地提供者每人每年至少應提供土地面積1公頃以下者佔69.68％爲數最多，1～3公頃者佔21.52％，二者合計達91.2％，換言之，土地面積宜以3公頃以下爲之。若爲勞力提供者，每人每年至少從事法人業務天數以60～180天者佔45.66％爲數最多，180～270天者佔34.00％次之。若以出資方式(農會農事法人)以10～50萬元者佔25.36％爲數最多，10萬元以下佔23.32％次之，50～100萬元者佔21.28％再次之。構成員中具農民身份之比例以50％～80％者佔59.13％爲數最多。農業法人組織最適合的人數以10人以下佔42.71％爲數最多，10～30人以下者佔35.68％次之。

對限制農業法人取得農地的面積、用途及區位等的反應意見方面；認爲合理的佔82.44％，其理由以可防止土地炒作或不當使用佔43.69％爲數最多，使無法投機確實從事農業經營者佔34.09％次之，防止土地被壟斷者佔20.67％再次之。認爲不合理的理由，以妨礙經營規模擴大居多數。如果農業法人取得農地之面積應予限制，則應限制在10公頃以下者佔 29.96％爲數最多，如果合計贊成限制在10公頃以下之比例爲67.4％，顯見以限制在10公頃以下爲宜。

在農業法人取得農地後如果違反管理制度規定之處理方面；農業法違規接受處分之種類有從事非農業(及其有關之附屬事業)方面之經營業務、構成員中低於某比例具有農民身份的人數、構成員中，大多數不從事農業而從事非農業者、對於農地有低度利用，甚至荒置的情事發生時、經營的業務種類，非向農業機關申購農地時登記之業務等，其中以認爲從事非農業方面之經營業務者佔 31.60％爲數最多，贊成對違反規定施以處分者佔 97.57％爲絕大多數，至於處罰方式，則以先予罰鍰，再限期恢復原先之經營方式，若未改進時則強制收買該土地，佔36.08％爲數最多，強制該農業法人所購買的農地要優先以原價還給原土地所有權人所租得的農地要還給原土地所有權人，佔20.20％次之，解散該農業法人，並限制不得再重組，佔19.83％再次之。

結　　語

農業經營法人化是促進農場經營規模擴大，進而促進農業生產力提昇的有效方法之一，台灣地區在加入GATT以後，為減少農業所受不利衝擊，必須朝向選擇重點產業，並擴大經營規模及降低產銷成本等方面著手，因此農業生產法人制度的建立實有其必要。而為建立台灣農業生產法人取得農地管理制度，除了瞭解前述農業法人化之意義、方法及目前台灣可能成為農業法人之青年農民、代耕中心、水稻育苗中心、農業生產合作社及合作農場、農會、農企業公司等對農地之需求及台灣現行農企業法人取得農地之有關規定外，農業行政及地政有關人員及青年農民、代耕中心、水稻育苗中心、農業生產合作社及合作農場、農會、農企業公司等對建立台灣農業生產法人取得農地管理制度之反應意見，可作為建立農業生產法人制度之依據。

註1：依公司法第二條(公司之種類)之規定公司分為下列四種：

①無限公司：指二人以上股東所組織，對公司債務負連帶無限清償責任之公司。

②有限公司：指五人以上、二十一人以下股東所組織，就其出資額為限，對公司負其責任之公司。

③兩合公司：指一人以上無限責任股東，與一人以上有限責任股東所組織，其無限責任股東對公司債務負連帶無限清償責任，有限責任股東就其出資額為限，對公司負其責任之公司。

④股份有限公司：指七人以上股東所組織，全部資本分為股份，股東就其所認股份，對公司負其責任之公司。

註2：依公司法第一三一條、一三二條及一三三條之規定，股份有限公司之發起人不認足第一次發行之股份時，得公開招募股份。又依同法第一五六條(股份與資本)之規定，資本應分為股份，一部份得為特別股；第二四六條(公司債之募集)規定，得募集公司債；第二六六條規定得分次發行新股或發行增資後之新股。

參考文獻

1、宮崎俊行，農業法人と農地法，農業法人の研究所收，應義塾大學法學研究會，1961年8月。

2、宮崎俊行，請負耕作と農業生產法人，鳳舍，1966。

3、佐藤壽一、小杉正己，農業經營の企業化—その成功への指針，明文書房，1963年10月。

4、全國農業會議所調查部，農業の法人化による規模擴大に關する調查結果(上)(下)，農政調查時報244、245期，1976年7月。

5、全國農業會議所，座談會：農業法人の將來を展望する，農政調查時報317期，1983年2月。

6、農林水產省構造改善局農政部農政課監修，農地六法(1989年版)，新日本法規出版株式會社，1988年11月。

7、全國農業經營者協會，農業法人の經營實務—設立から運營まで—，全國農業會議所，1990年5月。

8、井上和衛，農業生產法人における勞動力事情(上)(下)—農事組合法人の事例—，農政調查時報397、398期，全國農業會議所。

9、稻本志良，大規模水田農業經營の成立。發展と農業生產法人の現代的意義，農政調查時報395號。

10、鄭詩華，台灣農業經營的問題與對策—兼論日本的經驗—，豐年社，1992。

建立農業生產法人制度促進企業化經營之探討—評述

洪筆鋒
豐年社社長

主持人、各位女士、各位先生：

本人讀完鄭教授的大作後，感到非常佩服，鄭教授長期從事於生產組織的研究，探討目前小規模經營的條件下如何以組織的方法達成規模的問題，進而進行企業化的經營；今天所提有關成立農業生產法人，促進農業經營的方法，可謂頗具前膽性的構思。文中對法人的意義、優點及成立的程序，在理論面上有相當詳細的說明，並參考日本的經驗及台灣目前的情形，試擬出台灣未來可能的雛型。

鄭教授在文中特別強調將來若台灣需要組織法人時，如何防止投機的行爲，使土地的使用仍屬有心從事農業的經營者，不致淪爲財團炒作的工具，因此，文中對組織要件、成員條件、成員間責任義務關係及外在的法令規章等均有提及。此篇文章可作爲將來欲組織法人的重要參考。

台灣農業發展，歷經四、五十年的努力，也逐漸有類似組織的型態出現，不過乃屬「任意型組織」，在經營上仍須倚靠企業化的方式進行，才能獲致效益，然究竟這些任意型組織「企業化」的程度是否落實？據此，本人僅提出幾項建議：

一、從理論言之，組織農業生產法人制度以擴大農場經營規模進而進行企業化經營是無庸置疑的。但以台灣的情形觀之，執行時是否尙有其他因子會造成影響則在文章中鮮少述及，尤其是農民的心理因素，若能納入文中，則更臻完美。

二、台灣的合作農場以「合耕合營」爲出發，並以「合作法」爲其法律依據，然現今合作農場幾已名存實亡，「合耕合營」變爲「分耕合營」爲何依法律而組織的合作農場卻無法發

揮如鄭教授所言提高生產效率；若能進一步探討過這方面的問題，再論及以何方法成立生產法人制度，則理論與實際應更能配合。

除以上兩點建議外，本文之理論架構非常完美，在此恭喜鄭教授，謝謝！

討　論

農業委員會農地小組　黃明耀

農業委員會「農業發展條例」修正草案中，對於農業企業有條件承受耕地已列在其中，本文極具參考價值，因考量到「智慧財產權」，是否可請鄭老師授權本會，作爲行政院會報告之用。

客家美食中心　黃崇盛

農業生產法人化施行政策上的技巧值得商榷，實際工商登記即已朝工商業邁進，負擔社會成本。目前工廠登記困難，難以認定農業法人標準。

台灣大學農業推廣學研究所　陳昭郎

農業委員會爲了擬訂新的農業方向，曾召開有關農民組織輔導的會議，其中討論到農業產銷組織法人化的問題，原本認爲「研究可行」。但在議程中遭農會人員強力反對，究竟農業組織法人化後與農會組織的互動爲何，頗值得探討。

農業委員會農民輔導處　涂　勳

針對陳教授所提，個人作說明如后：農會反對法人化的原因，主要是存在「既得利益」，要求農會系統本身加以改變此觀念是很困難的問題，必須藉助於第三者的呼籲；以目前的環境而言，「法人化」尙無法源，變通的方法如組成合作社、合作農場等，因其可加入農會成爲會員，故所遭遇的阻力應較小。

洪進雄回答部份：

針對評論人許教授所提出的二點建議：一、第二章所論及的重點目標是否能依照其重要特性或優先順序，加以排列。二、有些理念或經營方式是否能以數字化方式表示，較能表現出經營成果或經營評估成效，因此個人想針對上述二個建議提出個人的淺見加以說明：

一、第二章所論及的重點目標實際上只是一個的概略性做法，由於每一個農場所經營之項目、生產方式、生產狀況及需求均不相同，因此在不同經營項目及方式之農場，想要排列所需求的優先順序，事實上也有相當大的困難存在。

二、目前數字化的經營理念對於實際的經營現況有相當的重要性及影響力，但目前無論是試驗單位或農場經營者均普遍缺乏數字化的觀念；一般有直覺的經營者覺得技術上及經濟上

可行性時，則立即採用或以獲利爲優先，因此也大多未能建立正確且可玆運用的資料，因此在農業經營方面所累積的數據或數字化資料仍非常有限，這也是許多農業產銷問題一再發生，而我們的解決方案未能徹底執行或未能事先未雨綢繆之故。以往的芒果和蔬菜生產過剩而傾倒到河裡，均是一些令人痛心的明顯例子；但蔬菜的定植至採收通常有一定的時間；芒果每年開花、結果至果實成熟，每一生長階段所需要的時間亦可以估算出來，因此在芒果的大年很容易估算出開花花穗數、結果數、結果量，其數據和往年的結果情形會有很大的差距，甚至結果至果實成熟所需之時間及全省芒果產地及產量有多少亦可透過不同試驗人員、推廣人員及經營者來評估，因此在大年的結果初期採收芒果青進行加工是很好的因應措施，其利潤不見得比成熟芒果爲差，但這些均是要建立數字化的經營理念。在未來的整個農業經營體系亟需要建立全面性數字化的經營理念及不同經營方式的試驗資料，這些完整的經營資料需仰賴農政單位、農業試驗研究人員、推廣人員加以建立。

鄭詩華回答部份：

一、有關農業生產法人發展限制因子的探討，可由許多方面審視，如農村社會結構的改變，農業經營的角度進行等，因個人學門的關係，故較偏向經營方面的探討，且較著重經濟性的問題而忽略了社會面，這是個人將來努力的方向。

二、目前台灣的合作社等組織，與本文中所提只在土地取得方面有所不同，其餘大致相同。

三、關於黃處長所提，個人不僅完全同意，且深覺有義務貢獻所學。

四、現今之農業組織對成立「法人」的意願不高，個人認爲有兩個心理因素，一是稅賦的問題，因法人需要課稅，二是行政庶務的人力及物力投入。

五、農會之所以反對「法人」的原因，一言以蔽之，應屬觀念問題，因農會亦可視爲「合作社法人」，若眞如此，則農會可從事共同委託經營及設施的共同利用；因此，農會與法人應不致對立，甚至將有相輔相成的作用。

六、俟農業生產法人成立，業務量達一定水準以後，將追求效率的提高，因此，可能會僱用非農民，非農民在「法人」的制度中有兩種狀況，即一非農民可成爲法人的成員之一，但須有一定的比例，二是僅爲勞動力的提供。

兼業農家經營改善的課題與方向

陳連勝

國立中興大學農業經營學系副教授

陳正輝

台灣省農業試驗農業經濟系助理

摘　要

本文主要針對彰化、雲林、台南等三縣之兼業農戶進行抽樣訪問調查，各縣依鄉鎮之行政區劃，每縣取樣100戶，共計300戶，調查期間爲民國83年9月1日至84年3月31日。研究之主要目的如下：1.了解研究地區兼業農戶的營農背景2.了解研究地區兼業農戶營農的困境和參與農民組織的意向3.了解研究地區兼業農戶對休閒農業相關問題之看法和配合意願。研究結果發現：研究地區之乙種兼業農農業經營報酬率和農業依存度均偏低，多數兼業農均面臨勞力不足、工資支出比例太高的問題。對參與農民組織方面，願意加入產銷一元化的共同經營班者佔多數，對委託經營的意願不高。多數兼業農戶希望由各鄉鎮農會主導整個休閒農業的規劃，宜朝向「多樣化的農事活動，並配合自然的田園風光，使遊客充分了解農產品產銷過程及農村生活環境特色」的方向發展。

前　言

早期的台灣，由於工商業不發達，社會經濟結構以農業爲主，在耕地面積有限，人口不斷增加的情況下，豐富剩餘的農業勞動力，以勞動集約的方式經營農業，農業勞動生產力低落，農家所得亦未能明顯提升(黃際鍊，1981)。政府爲促進經濟繁榮，改善國民生活，遂採取一連中的土地改革，一方面藉此提高農民的生產意願，一方面將私人資本由土地移轉至工業部門，提供工業成長所需的資金來源。民國四十二年起連續實施四期四年經建計劃，大力推動「以農業培養工業，以工業發展農業」的策略。民國五十八年以後，由於工商業快速發達，就業機會大幅增加，在教育、訓練日趨普及化的配合下，農村勞力大量外移，經營農業

的機會成本提高，導致台灣農業經營兼業化的現象漸次加深；依據五年一次的農業普查資料顯示：民國四十九年時，兼業農戶計423,099戶，佔當時總農戶數的52.39%，迨至民國七十九年時，兼業農戶數已達756,254戶，佔總農戶數的87.90%，三十年來，兼業農戶數的比例增加了35.51%。

兼業農戶中，可依其農場所得佔農家所得的比例，分為兩類：以農業為主的兼業農家，其農場所得佔農家所得50%以上，一般稱之為甲種兼業戶，以營農收入為其主要的收入來源；另一類係以農業為副業，農場所得佔農家所得少於50%，主要依靠兼業(非農場)收入，一般稱之為乙種兼業戶或副業農家(王韻秋，1983)。為分析方便，本文亦將此兩類農家，依其農場所得水準分為甲種兼業戶和乙種兼業戶，歷年來該兩種兼業戶的戶數結構詳如表1。

表1　台灣地區歷年來專兼業別農家之戶數結構　　單位：戶，%

農戶別		民國(年)	49	54	59	64	69	74	79
農家總戶數		戶數	807,600	873,000	915,966	886,055	891,115	779,897	860,748
		百分比	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
專業農家		戶數	384,501	278,720	276,959	157,043	79,757	89,313	104,494
		百分比	47.61	31.93	30.24	17.72	8.95	11.45	12.14
兼業農家	甲種兼業戶	戶數	241,060	357,460	371,434	422,131	316,584	154,759	155,874
		百分比	29.85	40.94	40.55	47.65	35.53	19.84	18.11
	乙種兼業戶	戶數	182,039	236,820	267,573	306,881	494,774	535,826	600,380
		百分比	22.54	27.13	29.21	34.63	55.52	68.71	69.75
	合計	戶數	423,099	594,280	639,007	729,012	811,358	690,584	756,254
		百分比	52.39	68.07	69.76	82.28	91.05	88.55	87.90

資料來源：歷年「台閩地區農林漁牧業普查初步綜合速報」，行政院主計處。

兼業農家的存在，依據1978年經濟合作發展組織(OECD)對其會員國兼業農的研究報告指出，可歸因於工商業的快速發展、良好的交通系統以及局部地區農業生產環境不佳(如德國、日本)，或因小農在傳統上即有兼業從事林、漁業等工作的習慣(如奧地利、挪威、瑞士)，或因高度機械化省工栽培，致使勞力剩餘而兼業(如美國)(鄭義雄，1983)。台灣農家兼業化的原因，依據陳元暉(1991)的研究指出，台灣與日本大致相同，均包括內在因素：農家勞力過剩、農家支出增加、農家子弟人力素質提高，保有祖產的傳統觀念與農地價值等，外在因素則為工商業發展造成勞力市場的擴張、土地租佃制度的限制、地價上漲、交通發達和鄉村工業化等內在和外在因素交互影響所致。

農家兼業化雖可藉由非農場所得的收入，縮短農家和非農家的所得差距，改善農家的日常生活，助長農村經濟，但由許多國家觀察到的情形是：兼業農對農業資源常趨向粗放經

營，造成耕地生產力的降低，對農業的貢獻和農業未來的發展均有妨礙，也對解決農業問題增添困擾(王韻秋，1989)既然兼業農的存在是經濟發展過程中必然的趨勢，爲減輕因兼業農的存在造成未來農業發展的阻礙，站在整體經濟發展的立場，政府除了應設法使兼業農善用其既有的農業資源外，尙需因應自由化和國際化之世界潮流，以改善農業既有的經營結構。

爲尋求改善上述農業經營所面臨的困境，乃引發本文的研究動機，期能透過本研究的問卷調查了解兼業農對參與共同經營或委託經營，和發展休閒農業的意願。經由本研究對兼業農的營農方式研提出若干具體可行的改善課題和方向，同時減低兼業農對未來農業發展可能產生的阻礙。

研究範圍與資料來源

爲謀求改善兼業農家在農業經營上所產生的負面影響，本研究選定近三年來台灣省兼業農戶數最多的前三個縣：彰化縣、雲林縣、台南縣(詳如表2)，每縣再依各鄉鎮市之兼業農戶數進行分層隨機抽樣，各縣選出100戶，共計300戶(詳如表3)，進行訪問調查，試圖了解兼業農戶對參與共同經營或委託經營及發展休閒農業的意向，俾做爲改善兼業農家農業經營方式之參考，本研究訪問調查期間爲：自民國83年9月1日～84年3月31日止。與本研究有關之其他次級相關資料包括：

一、各年度之台灣農業年報
二、民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查初步綜合速報
三、民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查專題研究報告
四、民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查報告第15卷彰化縣報告
五、民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查報告第17卷雲林縣報告
六、民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查報告第19卷台南縣報告
七、台灣省統計年報
八、與兼業農有關之學術研究報告和論文

相關文獻之回顧

過去有關兼業農的相關研究文獻中，大致上可包括下列四大類型：1.比較研究方面，包括專業、兼業之比較，國與國之間比較；2.兼業農家之特質、特徵方面的研究；3.兼業農家勞動配置方面的研究；4.兼業農家對農業的影響方面，謹就研讀之文獻概略引述如下：

表2　台灣省各縣市近三年來兼業農戶數統計　　單位：戶數

兼業戶數 民國(年) 縣市別	80	81	82	三年平均戶數	數　序
台北縣	20,725	20,883	19,186	20,265	13
宜蘭縣	22,746	35,112	23,874	27,244	11
桃園縣	35,704	22,697	35,088	31,163	10
新竹縣	24,759	23,889	24,773	24,474	12
苗栗縣	39,885	35,803	40,384	38,691	9
台中縣	54,587	52,371	56,452	54,470	5
彰化縣	89,300	90,783	92,879	90,987	1
南投縣	46,913	45,362	43,757	45,344	8
雲林縣	72,871	68,621	71,026	70,839	2
嘉義縣	47,968	48,531	47,391	47,963	6
台南縣	71,748	70,658	68,598	70,335	3
高雄縣	48,804	47,009	47,875	47,896	7
屏東縣	58,985	56,842	55,788	57,205	4
台東縣	16,282	15,362	14,135	15,260	15
花蓮縣	19,485	18,768	18,673	18,975	14
澎湖縣	3,755	3,480	3,530	3,588	19
基隆市	404	371	309	361	21
新竹市	4,300	4,385	3,875	4,187	18
台中市	5,230	5,642	5,002	5,291	17
嘉義市	3,213	3,809	3,422	3,481	20
台南市	8,510	8,923	8,228	8,554	16

資料來源：各年度台灣農業年報

一、比較研究方面

(一)專、兼業農的比較：

1.黃萬傳(1981)在「高屏區專業與兼業農家之經濟分析」一文中，分別就專業、兼業農家的勞動移動型態、農場經營投入因素的集約程度、資源生產力、雜異化經營、農業依存度等進行調查比較分析，發現農家兼業化的結果會使營農意願降低、資源利用惡化、導致農家所得偏低等不良的影響，尤其是乙種兼業農最爲顯著。

2.王韻秋(1989)在「台灣農場經營結構及其政策之探討」一文中，以「台灣省農家收支調查」資料爲基本之分析素材，針對專、兼、副業之農場經營型態，由要素配合、業務配合與所得三方面探討十二年(民國65～76年)來台灣各農場經營型態之農業生產結構變化及其問題所在。結果發現(1)農場經營別農戶數比例之變化與經濟成長率之盛衰關係密切，今後農場經營型態有向專業和副業農家兩極化發展之趨勢。(2)專業及副業農家之農場主十年來均呈現明顯的勞動力老化現象。(3)副業農家之耕地絕大部份爲自有，其面積又最小，大多爲了保留祖先遺產而持有耕地。(4)專業農家自

民國70年以後，其生產業務的配合以作物與禽畜並重，副業農家則以作物收入爲主。(5)農場所得佔農家所得低於10%的副業農家共計25萬戶，其對農業的貢獻不及10%，對農業生產常有所疏忽，影響農業的正常發展；農場所得比小於50%的專業農戶，其生活已趨向依賴捐贈移轉而非農業，是爲假性專業農家，不宜將其視爲核心農戶。

表3　兼業農參與共同或委託經營之意向調查戶分配　　單位：戶

彰化縣		雲林縣		台南縣	
鄉鎮市別	調查戶數	鄉鎮市別	調查戶數	鄉鎮市別	調查戶數
彰化市	6	斗六市	7	新營市	3
鹿港鎮	4	斗南鎮	5	鹽水鎮	4
和美鎮	5	虎尾鎮	6	白河鎮	6
線西鄉	2	西螺鎮	6	麻豆鎮	5
伸港鄉	3	土庫鎮	5	佳里鎮	4
福興鄉	5	北港鎮	3	新化鎮	4
秀水鄉	3	古坑鄉	6	善化鎮	4
花壇鄉	3	大埤鄉	4	學甲鎮	3
芬園鄉	4	莿桐鄉	5	柳營鄉	3
員林鎮	5	林內鄉	3	後壁鄉	4
溪湖鎮	5	二崙鄉	5	東山鄉	5
田中鎮	3	崙背鄉	4	下營鄉	4
大村鄉	3	麥寮鄉	4	六甲鄉	3
埔鹽鄉	5	東勢鄉	3	官田鄉	3
埔心鄉	2	褒忠鄉	3	大內鄉	3
永靖鄉	4	台西鄉	6	西港鄉	3
社頭鄉	4	元長鄉	6	七股鄉	3
二水鄉	2	四湖鄉	6	將軍鄉	3
北斗鎮	2	口湖鄉	5	北門鄉	1
二林鎮	6	水林鄉	8	新市鄉	3
田尾鄉	4			安定鄉	3
埤頭鄉	5			山上鄉	1
芳苑鄉	4			玉井鄉	3
大城鄉	4			楠西鄉	3
竹塘鄉	3			南化鄉	2
溪州鄉	4			左鎮鄉	1
				仁德鄉	3
				歸仁鄉	4
				關廟鄉	4
				龍崎鄉	1
				永康鄉	4
合計26鄉鎮	100	20鄉鎮	100	31鄉鎮	100

3.殷章甫(1989)在「德國專業農與兼業農之輔導政策方向」一文中，闡述德國農場依其場主及妻子的收入情況，將農場分成專業農場、準專業農場和兼業農場三類，德國農業部官員，對專業農及兼業農輔導的政策導向，尚無共同一致的見解，乃因專、兼業農的存在對整個國家經濟的發展均有其正面的功能或利弊得失。就德國農部有關官員的見解，以主張發展兼業農者似居於主流，乃因德國的農業政策必須考慮歐洲共同市場的立場。

4.許銘海(1978)在「台灣農民兼業之變動及其對農業發展之影響」碩士論文中，就農場經營效率指標中之利潤率、產出／投入比、平均生產力而言，專業農戶優於兼業農戶，但若透過生產函數所顯示的係數來看，土地的生產彈性、勞動生產彈性、邊際土地生產力以及邊際勞動生產力都以乙種兼業戶爲最佳，而甲種兼業戶，在各種不同指標下，都顯得較爲落伍。由以上分析所隱含的意義，似可顯示：專業並非絕對有效率，兼業亦並非絕對缺乏效率之事實。

(二)兼業農在各國間的比較：

1.鄭義雄(1983)在「歐美工業化國家兼業農問題之探討」一文中，採用1978年經濟合作發展組織(OECD)對其會員國兼業農的研究報告做爲闡述之依據，該文首先說明各國對兼業農均有不同的認定標準，各國兼業農的存在亦有不同的發展背景，各國政府對待兼業農的態度主要取決於兼業農是否能符合國家廣泛的農業政策目標，包括對農民提供平等的保障，平衡農民與其他部門間收入的差距，利用農業促進區域間平衡發展以及藉農民維護大自然的景觀等。

2.陳元暉(1991)在「台灣與日本兼業農之比較研究」一文中，以比較社會學的觀點，比較分析台灣和日本兩國兼業農家的變動情形、成因、特徵及兼業農對農業發展與農村社會的影響，兩國政府對兼業農採取的相關措施並檢討台灣兼業農之對策。本文主要以涂爾幹(Emile Durkhem)比較社會學的理論觀點及其方法論進行比較分析，研究結果發現：

(1)兩國兼業化均發展快速，台灣先緩後速且後來居上。

(2)兩國兼業化原因大致相同，均受到農家勞力過剩等諸多內在因素和工商業發展等諸多外在因素的交互影響所致。

(3)在兼業化特質方面，兩國均存在著兼業農家庭人數多於專業農，從農人數比率較低、耕地面積小，偏向栽培傳統的農藝作物，農家所得與經常性支出比專業農高等特質。

(4)土地利用度低，兼業雖增加農家所得，但兼業常離鄉背井，影響家庭生活的完整與和諧。

3.Kada(1980)在「美國與日本兼業農場外就業和農場調整」一文中，實地調查比較分析兩國兼業化與兼業情形，兼業動機、兼業農勞力配置模式；兼業農家庭生命週期模式和場外就業對鄉村發展的衝擊等要項，結果如下：

(1)兩國之兼業農在農業經營上，均以較不集約的勞力經營之，且愈靠近城市地區，兼業化程度愈高。

(2)美國的兼業農背景較為雜異化。

(3)日本兼業農場外所得大多為貼補家用，美國則為增加農場投入而兼業。

(4)在勞力配置模式方面：美國農場主夫婦投入愈多，其餘家庭成員投入也愈多，日本則反是。

(5)美國兼業農之家庭收入在不同生命史階段幾乎相同，日本則否。

(6)場外就業，均使美國、日本之兼業農朝向勞力節省的經營方式。

二、兼業農家特徵、特質方面之研究：

1.黃際鍊(1981)在「台灣兼業農家之普及與特徵」一文中，將兼業農家析離成複業人口型和專業人口型兩種兼業情況，對民國六十四年台灣兼業農家之普及情況與特徵進行詳盡之分析，本文以「無異曲線法」對農家之兼業化理論有極其詳盡的推演和闡述。研究結果發現：台灣兼業農家以「複業人口」型兼業農家居多(70-85%)，農場外工作機會之多寡，可代表對台灣兼業農家場外就業之「吸引因素」；「推出因素」導致之兼業化，可以人地比例、依賴人口率為代表。兼業農家之複種指數裡作率均低於專業農家。

2.羅明哲(1988 b)在「台灣兼業農家之特質」一文中，根據取樣之地區別、經營規模別、經營型態別、受都市化影響程度及農家所得等五種要項探討台灣各類型兼業農家之特質和差異。文中對各國兼業農家的涵義亦做相當明確的闡述。研究結果發現：以兼業為主的兼業農呈遞增現象，經營規模愈小，兼業戶所佔百分比愈大，都市化或工業化程度較高之縣市，其兼業程度較高，兼業農家人口數呈減少之勢；兼業農家農場經營之雜異化程度頗高，兼業農家之農業依存度平均為47.81%，因此農業對兼業農家仍佔重要角色。

3.羅明哲(1987)在「現階段兼業農家結構」一文中，分別以經濟結構、農用資產負債結構和勞動結構等三方面探討現階段台灣的兼業農家，結果發現：(1)兼業農之農家所得以非農業所得為主，其農業所得尚能支付農家之支出(2)兼業農家之農用資產以土地價值佔大部份，農家借款主要用於農事生產或短期資金之週轉(3)女性在兼業農家的勞動地位頗為重要，兼業農家場外工作者之工作種類以受僱及藍領階級為主。

三、兼業農家勞動力配置方面：

1.許世雄(1982)在「影響台灣農業勞動力移動因素之分析」碩士論文中，採用Lewis、Ranis-Fei模式、Lee E.S.論點及Todar模式作一綜合探討，結果發現：影響台灣農業勞動力外移之經濟和社會因素係由非農業部門的吸力作用和農業部門本身推力作用兩者交互影響所致。吸力作用包括就業機會、現代化程度等，推力作用則以農業人地比率爲探討對象。

2.陳美源(1986)在「台灣稻作農場主兼業及潛在外移之研究」碩士論文中，以全省250戶稻作農家之調查資料爲分析素材，從台灣稻作農民場外勞動供給函數中探討影響稻作農民參與場外工作之因子，以Likert之加總比例法，建立農民潛在移動性指標，用以探討影響稻作農民潛在移動性之因子，最後對上述兩種因子比較其差異。研究結果發現：影響稻作農民參與場外工作之七項因子中，以場外工資率之影響效果最爲顯著；在影響農民潛在移動性因子方面，以社會心理因素影響最爲顯著。

3.吳江湖(1986)在「最適勞動分配量之探討」一文中，分別就工資之上升、勞動供給量之增加、農場內勞動邊際產值之移動以及因農場外勞動工資之上升促使場內勞動邊際產值之增加等四個因素對農場外勞動量之影響；文中並以家計單位之效用極大化爲目標，在時間、所得和生產技術等條件限制下探討場內與場外最適勞動量之分配。本文爲純理論性的探討，未進一步做實證分析。

4.黃萬傳(1981)在「高屏區專業與專業農家之經濟分析」一文中，對研究地區農業勞動之移動行爲亦進行調查分析，分析結果發現：研究地區之勞動移動行爲主要受兼業乙農戶之影響，一般農家勞動以通勤工作爲主要移動型態，兼業甲和兼業乙農戶依次偏向通勤工作及長期外移工作。兼業農戶之留農工作者較專業農戶更具婦女化及年老化且教育程度亦偏低。移動者的就業結構以務工爲主，兼業家庭中屬非長子者移動較多。

四、兼業農家對農業的影響方面：

1.鄭義雄(1983)在「日本兼業農問題之研究」一文中指出：就個別農家立場而言，兼業可使農家收入提高，若以整體農業立場而言，兼業農比例過高會使農場結構僵化、市場不平衡、資源利用效率偏低及農業生產力無法提升等不良後果。

2.陳元暉(1991)在「台灣與日本兼業農之比較研究」文中亦論及兼業農對農業發展與農村社會經濟的影響。研究結果指出：台灣和日本兼業農之土地利用度均低，勞動粗放且偏重稻作生產；以兼業爲主之兼業農對農業投入佔農家所得之比率遠低於其他類別農家；兼業農佔耕地面積比率達十分之七以上，使農場經營規模不易擴大，阻礙農業結構改善。

3.羅明哲(1988 a)在「台灣家庭農場兼業經營之分析」一文中，亦論及兼業經營對農業生產及農家經濟的影響；兼業經營對農業生產之影響，該文中依地區別、規模別、經營型態別、城鄉別與兼業別等項目分別探討之。研究結果發現：兼業經營對農場經營產生負面影響較大者爲南部地區；規模較大者所受的負面影響也較大，「其他」型態之兼業經營造成勞動不足的影響最大，兼業經營對城市型兼業農家之農場勞動與農業經營影響較大。農家兼業經營對農家經濟的效果是正面的，它可提高農家所得，改善農家生活水準，縮短農家與非農家所得差距。

由以上各項兼業農相關研究文獻，吾人可將兼業農的相關論點歸納如下：

一、兼業農可依其農業所得的比例分成以農業爲主的兼業農，或稱甲種兼業農，和以副業爲主的兼業農，或稱乙種兼業農或副業農家。

二、兼業農的成因，受到農家勞力過剩、教育水準提高等內在因素和工商業發達就業機會增加等外在因素的交互影響所致。

三、場外工資率爲影響農家勞動力外移的主要因子，且外移者之就業結構以務工爲主。

四、農場經營規模愈小，兼業戶所佔的比例愈大，都市化、工業化程度高的地區，農民的兼業程度較高。

五、兼業農偏向栽培傳統省工的作物，土地利用度偏低，尤其是複業人口型的副業農家，對農業生產常有所疏忽，對農業的貢獻偏低。

六、婦女在兼業農家的勞動地位頗爲重要。

七、兼業農的存在對農家經濟正面的貢獻包括：提高農家所得、改善農家生活，有助於農村經濟的發展。

由於兼業農乃經濟發展過程中自然形成的一種營農型式，其存在對整體經濟的影響，各有其利弊得失，但佔在農業經營的立場，當場外勞動的邊際產值高於場內時，將使經營農業的機會成本上升，勞動力將朝場外移動，常造成農地的粗放經營及農業勞動品質的降低；因此，兼業農從事農業工作時碰到的最大困擾應該是勞動力的缺乏，又因兼業農普遍存在著耕地規模過小的問題，常難以機器替代人工，達成降低生產成本的目的。本研究乃站在兼業農的立場，試圖了解其參與共同經營或委託經營及發展休閒農業的意向，期能透過本文的研究，尋求出若干具體可行的方案，解決兼業農營農時面臨的困擾。

研究地區兼業農家基本背景分析

本研究主要針對台灣地區近三年來，兼業農家戶數最多的前三個縣(見表2)進行抽樣調查分析，除了調查兼業農家的基本背景資料以外，並針對兼業農家參與共同經營及委託經營的意願，以及兼業農家對發展休閒農業相關問題的看法進行訪問，共訪查300戶。有關兼業農家

的基本背景資料，包括農場主及其家屬的年齡、教育、人口、職業、務農動力、農業所得和農家所得結構等，本研究除了統計分析調查所得的資料外，尚與相關的次級資料或研究文獻相互比較，以進一步了解研究地區兼業農家基本背景的特性。以下謹就調查所得的相關資料，逐一分項說明如下：

一、年齡結構方面：

農場主為一個農場的主要策劃及指揮者，研究地區之兼業農場主年齡主要集中於51～60歲之間，該年齡層佔所有樣本戶之40.67%，其次為60～70歲之年齡層佔24.00%，再其次為41～50歲年齡層，佔22.33%，詳見表4。以上資料顯示出兼業農場主之年齡有老化之現象，51歲以上兼業農場主佔69.67%，40歲以下之兼業農場主僅佔8%。全部樣本戶兼業農場主之平均年齡為54.83歲，與王韻秋(1989)研究結果之副業農家農場主平均年齡54.0歲甚為接近。

表4　研究地區兼業農場主之年齡結構　　單位：歲，%

縣別	項目	小於30歲	31～40	41～50	51～60	61～70	71歲以上	平均年齡
彰化	人數	1	5	22	41	23	8	56.16
	百分比	1	5	22	41	23	8	
雲林	人數	0	7	21	44	26	2	54.79
	百分比	0	7	21	44	26	2	
台南	人數	0	11	24	37	23	5	53.53
	百分比	0	11	24	37	23	5	
平均	人數	1	23	67	122	72	15	54.83
	百分比	0.33	7.67	22.33	40.67	24.00	5.00	

資料來源：本研究調查所得

民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查時，依資源特性之不同，將農業歸納為九類農業生產區，本研究地區多數樣本戶含蓋於稻作農業區、甘蔗及家畜禽農業區、果樹農業區、花卉農業區等四個農業生產區內。由於七十九年普查時，曾對六個主要農業生產區之農場主年齡結構按專兼業劃分，為便於與七十九年之普查資料相互比較，本研究乃針對研究地區內含蓋於上述四個農業生產區內的樣本戶之農場主年齡結構依資源特性之不同分別予以統計分析，如表5所示。表5中，本研究抽樣之樣本戶數共計223戶，佔全部樣本戶之74.33%。稻作農業區甲種兼業戶農場主之平均年齡為57.20歲，乙種兼業戶為55.42歲，比七十九年普查所得分別多了2.94歲和2.58歲。其中比較特殊的是甘蔗及家畜禽農業區之農業為主的農場主平均年齡更高達59歲，比七十九年普查之平均年齡(52.25歲)多出6.75歲；果樹農業區中，農業為主和兼業為主樣本戶之農場平均年齡分別為48.46歲和49歲，

比七十九年普查台閩地區平均年齡分別少了2.88和1.74歲，。果樹農業區兼業農場主之平均年齡均不及50歲，爲所有農業區兼業農場主平均年齡最小者，可能與七十九年普查時抽樣母體之差異所引起(註1)，或台南縣之專業果農原本平均年齡較低所致。

表5　研究地區兼業農戶依資源特性別之農場主年齡結構　　單位：歲

縣別	業別	稻作農業區	甘蔗及家畜、禽農業區	果樹農業區	花卉農業區
彰化	農業爲主	53(1)	61(17)	-	54.67(3)
	兼業爲主	56.45(11)	52.2(26)	-	55(4)
雲林	農業爲主	58.25(4)	57.30(53)	-	-
	兼業爲主	44.00(1)	53.10(31)	-	-
台南	農業爲主	-	62.47(17)	48.46(13)	-
	兼業爲主	-	52.81(37)	49.00(5)	-
平均	農業爲主	57.20(5)	59.00(87)	48.46(13)	54.67(3)
	兼業爲主	55.42(12)	52.73(94)	49.00(5)	55.00(4)
七十九年普查之平均年齡	農業爲主	54.26	52.25	51.34	53.20
	兼業爲主	52.84	51.25	50.74	52.78

資料來源：同表4

註：1.七十九年普查之平均年齡係取自中華民國七十九年台閩地區農林漁牧普查專題研究報告。

2.括弧內數字係本研究抽樣之樣本戶數。

其次就家庭人口和年齡結構分析之。研究地區兼業農戶家庭人口年齡結構及平均每戶人口數如表6所示。家庭人口年齡結構中18～59歲年齡層佔58.3%與羅明哲(1988 b)研究所得結果相近(註2)。就研究地區兼業農家平均每戶人口數來看，三個縣中，以彰化縣之平均人口數6.81人最高，其餘兩縣之平均每戶人口數均低於6人，全部樣本戶之平均每戶人口數爲5.96人，比羅明哲(1988 b)之研究調查所得結果略低(註2)。

表6　研究地區兼業農戶家庭人口年齡結構及平均每戶人口數　　單位：人，%

縣別	項目	18歲以下	18～59歲	60歲以上	合計	平均每戶人口數
彰化	人數	189	405	87	681	6.81
	百分比	27.75	59.47	12.78	100	
雲林	人數	168	331	87	586	5.86
	百分比	28.67	56.48	14.85	100	
台南	人數	140	307	75	522	5.22
	百分比	26.82	58.81	14.37	100	
合計	人數	497	1,043	249	1,789	5.96
	百分比	27.78	58.30	13.92	100	

資料來源：同表4

綜合以上資料，大致上可看出：研究地區之兼業農場主平均年齡除果樹農家較為年輕化及平均每戶人口數略顯下降下，其餘資料與往年之相關研究結果大致相符。但研究地區兼業農戶平均每戶人口數仍然顯著地高於全部農家每戶平均人口數(4.96人／戶，台灣農業年報民國83資料)。

二、教育程度方面

研究地區之兼業農場主及其家屬之教育程度結構，如表7和表8所示。兼業農場主之教育程度方面，國中以上程度佔55%，其比例較民國82年台灣農業年報彰化、雲林、台南農場經營主(不分專兼業)之比例(24.92%)高出甚多，由以上資料似可顯示出兼業農場主之平均教育程度有明顯提升之趨勢，應有利於農業推廣和農家生活之改善。

表7　研究地區兼業農場主之教育程度結構　　單位：人，%

縣別	項目	不識字	小　學	國(初)中	高(職)中	大專以上
彰化	人　數	7	33	12	39	9
	百分比	7	33	12	39	9
雲林	人　數	4	51	19	22	4
	百分比	4	51	19	22	4
台南	人　數	14	26	14	33	13
	百分比	14	26	14	33	13
合計	人　數	25	110	45	94	26
	百分比	8.33	36.67	15.00	31.33	8.67

資料來源：同表4

研究地區兼業農戶家屬之教育程度結構方面，國(初)中以上之比例佔49%與往年之研究結果差異不大(羅明哲,1988 b)惟小學程度比例明顯降低。未達學齡兒童人數比例亦高達18.2%(詳見表8)。

表8　研究地區兼業農戶家屬教育程度結構　　單位：人，%

縣別	項　目	大專以上	中　學	小　學	不識字	未達學齡兒童	合　計
彰化	人　數	127	255	157	47	95	681
	百分比	18.6	37.5	23.1	6.9	13.9	100
雲林	人　數	57	197	165	42	125	586
	百分比	9.7	33.6	28.5	7.2	21.3	100
台南	人　數	66	174	149	28	105	522
	百分比	12.6	33.3	28.5	5.4	20.1	100
合計	人　數	83	209	157	39	108	596
	百分比	14.0	35.0	26.0	6.5	18.2	100

資料來源：同表4

三、職業結構方面

研究地區兼業農場主之主次要職業結構，詳如表9。兼業農場主之主要職業，仍然以農業佔多數，佔47.33%，其次爲公教人員，佔36.33%；次要職業方面，亦以農業居多佔47.00%，務工者居次，佔25%；由以上兼業農場主之職業結構中可約略看出公教人員兼營農業的比例相當高。

表9　研究地區兼業農場主之主次要職業結構　　單位：人，%

縣別	項目	主要職業						次要職業					
		農	工	商	公教	其他	合計	農	工	商	公教	其他	合計
彰化	人數	39	5	2	53	1	100	61	34	1	0	4	100
	百分比	39	5	2	53	1	100	61	34	1	0	4	100
雲林	人數	60	10	7	19	4	100	34	24	3	2	37	100
	百分比	60	10	7	19	4	100	34	24	3	2	37	100
台南	人數	43	14	3	37	3	100	46	17	4	0	33	100
	百分比	43	14	3	37	3	100	46	17	4	0	33	100
合計	人數	142	29	12	109	8	300	141	75	8	2	74	300
	百分比	47.33	9.67	4.00	36.33	2.67	100	47.00	25.00	2.67	0.67	24.66	100

資料來源：同表4

至於研究地區兼業農戶之家屬就業結構方面，仍以學生、家庭主婦和無業者(合計爲其他項)的比例佔多數(45.9%)，其次爲農業，佔22.8%，公教和務工的比例分別占11.1%和10.4%；詳如表10。

表10　研究地區兼業農戶家屬就業結構　　單位：人，%

縣別	項目		農	工	商	公教	軍	服務	自由	礦	其他
彰化	總人數	681	149	50	43	123	5	21	11	0	279
	百分比	100	21.9	7.3	6.3	18.1	0.7	3.1	1.6	0.0	50.0
雲林	人數	586	159	58	9	41	14	20	13	4	268
	百分比	100	27.1	9.9	1.5	7.0	2.4	3.4	2.2	0.7	45.7
台南	人數	522	99	78	15	34	3	8	11	0	274
	百分比	100	19.0	15.0	2.9	6.5	0.6	1.5	2.1	0.0	52.5
合計	人數	1789	407	186	67	198	22	49	35	4	821
	百分比	100	22.8	10.4	3.8	11.1	1.2	2.7	2.0	0.2	45.9

資料來源：同表4

註：其他項目包括：學生、家庭主婦及無業等。

由以上兼業農戶之就業結構中，可看出兼業農場主及其家屬大多數從事農業、公教及以務工爲業，從事商業及服務業的就業比例相當低，似可印證彰化、雲林和台南縣仍爲典型的農業縣。

四、務農結構方面

對研究地區兼業農戶之務農結構方面，可分為自營或受託經營、務農動力來源和務農支出等三方面加以探討。

(一)自營和受託他人經營方面：

為了解研究地區之兼業農戶，其農地為自己經營或受託他人經營情況，分析時將樣本戶資料分成甲種兼業戶和乙種兼業戶；在本研究中，甲種兼業戶代表其農業所得佔其農家所得50%以上者，乙種兼業戶之農業所得比例低於50%者。從表11之資料中可看出：受託他人經營之戶數及面積以乙種兼業戶佔多數，甲種兼業戶僅4戶和1.71公頃的面積受託他人經營，乙種兼業戶則有25戶和20.67公頃之面積受託他人經營。若以經營面積之比例而言，甲種兼業戶62.15公頃中僅1.71公頃受託他人經營，僅佔經營面積的2.75%；乙種兼業戶264.20公頃中，有20.67公頃受託他人經營，佔經營面積之7.82%，可能是因為乙種兼業戶之主要工作及其所得來源大部份來自非農業部門，導致投入農業的勞動力較缺乏所致。

表11　研究地區兼業農戶自營及受託他人經營面積和戶數結構　　單位：公頃，%

縣別	兼業別	自己經營			受託他人經營			經營面積	平均每戶
		面積	戶數	面積百分比	面積	戶數	面積百分比	合計	經營面積
彰化縣	甲種兼業戶	7.27	4	8.49	0.39	1	6.52	7.66	1.92
	乙種兼業戶	78.40	96	91.51	5.56	8	93.48	83.96	0.87
	小計	85.67	100	100.00	5.95	9	100.00	91.62	0.92
雲林縣	甲種兼業戶	28.63	22	29.01	0.39	1	5.34	29.02	1.34
	乙種兼業戶	70.05	72	70.99	6.91	6	94.66	76.96	1.07
	小計	98.68	94	100.00	7.30	7	100.00	105.98	1.13
台南縣	甲種兼業戶	24.54	9	20.51	0.93	2	10.19	25.47	2.83
	乙種兼業戶	95.08	87	79.49	8.20	11	89.81	103.28	1.19
	小計	119.62	96	100.00	9.13	13	100.00	128.75	1.34
合計	甲種兼業戶	60.44	35	19.88	1.71	4	7.64	62.15	1.78
	乙種兼業戶	243.53	255	80.12	20.67	25	92.36	264.20	1.04
	總計	303.97	290	100.00	22.38	29	100.00	326.35	1.13

資料來源：同表4

就平均每戶之經營面積而言，甲種兼業戶為1.78公頃，乙種兼業戶為1.04公頃，較之民國69年全台灣之平均每戶面積已有明顯增加(註3)。

(二)務農動力來源方面：

為分析研究地區兼業農戶之務農動力來源，調查時將動力來源分為勞動力和機械化兩部份，調查統計結果如表12所示。在勞動力方面，自有勞動力佔60.37%，僱用勞

動力佔39.63%，顯示研究地區之兼業農戶仍以自家勞動力爲主要來源，但亦可能因工資高昂，僱工不易所引起。在機械化動力方面，僱用動力佔80.12%，自有動力僅佔19.88%，應可顯示：研究地區兼業農家在農機方面的投入尚有待加強，但亦可能因機器代耕中心之普及化所致。

表12 研究地區兼業農戶務農動力來源結構 單位：%

縣別	勞動力方面			機械化方面		
	自有	僱用	合 計	自有	僱用	合 計
彰化	61.55	38.45	100.00	12.98	87.02	100.00
雲林	60.16	39.84	100.00	28.65	71.35	100.00
台南	59.40	40.60	100.00	18.00	82.00	100.00
平均	60.37	39.63	100.00	19.88	80.12	100.00

資料來源：同表4

(三)務農支出方面：

經調查結果，研究地區兼業農戶之務農支出主要包括三項，即：工資、肥料藥劑和材料種苗費，詳如表13所示。其中工資一項爲務農支出最主要的項目，其比例高達75.45%，由此亦可間接看出工資昂貴或勞動力之不足情況。佔在提高兼業農戶之農業所得角度觀之，如何降低生產成本策略中，其重點應在於如何組織發展出機械代耕，減少工資支出的省工栽培方法。

表13 研究地區兼業農近三年來平均務農支出結構

單位：元／年、戶

縣別	工 資	肥料藥劑	材料種苗	合 計
彰化	69,080	33,230	980	103,290
雲林	133,070	10,470	22,910	166,450
台南	53,810	12,960	2,710	69,480
合計	255,960	56,660	26,600	339,220
平均	85,320	18,887	8,867	113,070
百分比	75.45	16.70	7.85	100.00

從以上務農結構方面的調查資料，可看出：研究地區兼業農戶經營農業最主要的問題，仍在於如何解決勞動力不足的問題。

五、農家所得方面：

欲分析農家所得之結構，必須從事農業所得和非農業所得兩方面相關資料之收集與調查。本研究以農業淨收入代表農業所得，亦即調查研究地區兼業農戶之農業總收入扣除其

農業總支出，即得農業淨收入，用以代表農業所得。非農業所得方面，則以非農業之兼業收入加上其他收入而得，其他收入項目主要包括非同住人口之兒女奉養費，及政府各項補助費等。從研究地區近三年來兼業農戶年平均農業收支結構中(表14)可看出甲種兼業戶之年平均農業所得遠高於乙種兼業戶，前者約為後者的3.6倍。農業經營報酬率方面，甲種兼業戶為1.2034，乙種兼業戶僅為0.8369，但比王韻秋(1983)之研究結果：甲種兼業農1.09，乙種兼業農0.77之報酬率分別也高出0.1134和0.0669。若依縣別分析：彰化縣的甲乙種兼業戶均偏低，雲林縣兩者均大於1。

表14 研究地區近三年來兼業農戶年平均農業收支結構 單位：元／年、戶

縣別	兼業別	戶數	農業總收入(1)	農業總支出(2)	農業所得(3)(農業淨收入)	農業經營報酬率(3)／(2)
彰化	甲種兼業戶	4	1,310,250	731,100	580,150	0.7935
	乙種兼業戶	96	214,300	121,110	93,190	0.7695
雲林	甲種兼業戶	22	499,710	207,630	292,080	1.4067
	乙種兼業戶	72	263,840	130,160	133,680	1.0270
台南	甲種兼業戶	9	635,200	274,900	360,300	1.3107
	乙種兼業戶	87	157,780	92,140	65,640	0.7124
平均	甲種兼業戶	35	627,184	284,647	342,537	1.2034
	乙種兼業戶	255	209,004	113,780	95,224	0.8369

資料來源：同表4

研究地區近三年來兼業農戶年平均農家所得結構，詳如表15。甲種兼業戶年平均兼業收入僅為135,663元，乙種兼業戶則高達648,901元，後者為前者的4.78倍。就農業依存度的角度觀之，甲種兼業戶為68.79%，乙種兼業戶僅為12.50%。據「台灣省家庭收支調查報告」，民國83年全台灣農家每戶平均所得為555,600元／戶，農業依存度為38.38%，約略介於本研究地區之甲、乙種兼業戶資料中間。

表15 研究地區近三年來兼業農戶年平均農家所得結構 單位：元／年、戶

縣別	兼業別	戶數	農業所得(1)	非農業所得(2)		農家所得(3)	農業依存度(1)／(3)
				兼業收入	其他收入		
彰化	甲種兼業戶	4	580,150	327,500	0	907,650	63.92
	乙種兼業戶	96	93,190	820,980	12,350	926,520	10.06
雲林	甲種兼業戶	22	292,080	105,140	27,730	424,950	68.73
	乙種兼業戶	72	133,680	601,970	11,700	747,350	17.89
台南	甲種兼業戶	9	360,300	125,020	8,890	494,210	72.90
	乙種兼業戶	87	65,640	497,860	28,920	592,420	11.08
平均	甲種兼業戶	35	342,537	135,663	19,714	497,914	68.79
	乙種兼業戶	255	95,224	648,901	17,822	761,947	12.50

資料來源：同表4

從以上研究地區兼業農家基本背景資料中，可看出：研究地區兼業農場主的平均年齡爲54.83歲，年齡結構有趨向老化的現象(表4)。果樹農業區之兼業農場主平均年齡尚不及50歲，其樣本戶全部來自台南縣六個鄉鎮。家庭人口年齡結構與往年之研究結果(羅明哲，1988 b)大致相符，惟平均每戶人口數(5.96人)略爲降低。在教育程度方面，兼業農場主之平均教育程度有明顯提昇之勢，惟家屬之教育程度結構與往年之研究結果差異不大。職業結構方面，研究地區之兼業農場主之主要和次要職業，除農業外，公教和務工的比例相當高，商業和服務業比例低，三個縣仍維持農業縣的基本特性。務農結構中，乙種兼業戶將部份農地委託他人經營的比例約爲甲種兼業戶的2.8倍。勞動力仍以自家勞動力爲主，農機代耕則以僱用居多數；務農支出主要爲僱工工資之支出；乙種兼業戶之農業經營報酬率和農業依存度均有偏低現象。

研究地區兼業農戶之營農意向分析

若從農家所得的觀點，兼業農戶的存在和發展，對農家生活確有其正面的貢獻，但若從農業資源利用的角度觀之，兼業農戶並未能善用既有的資源，以致農場經營報酬率偏低，又因兼業農戶所佔比例逐年提高，農業產值因而受到負面的影響。爲促進農業資源的合理利用，改善農業經營體質，並使農業能持續成長，本研究乃針對研究地區之兼業農戶，從事營農意向調查，試圖透過此次調查，了解研究地區兼業農戶在農業經營上遭遇的問題和未來可能的發展方向。調查之問題包括：兼業原因，因兼業而面臨的問題與自行改善之道、兼業農參與共同經營和委託經營方式之意願、兼業農戶對休閒農業相關問題之意見、對加入GATT因應之道以及需要政府配合之相關措施等。

由於此方面調查問卷之設計採用複選和優先順序並列的方式，因此，各種意向之強度均依問題之項數，及選項之優先順序分別給予大小不同的權數。如有五項問題時，受訪戶就五項問題中，列出其選項優先順序，第一優先者，給予5點，第二順位者4點，餘此類推，若受訪戶五項中僅選擇單項，該單項亦給予5點。每項問題之權數加總，即代表該項問題之意向強度，權數值愈高者，其意向強度愈強。謹就調查所得，分析如下：

一、兼業原因方面：

一般分析農家的兼業原因，常從農場內和農場外之各項影響角度分析之(黃際鍊1981，羅明哲1988 a，陳元暉1991)，本研究之兼業原因調查僅從農家生活的角度進行調查分析，相關問題之調查結果如表16所示。

表16　研究地區兼業農戶兼業原因分析　　　　單位：權數值

兼　業　原　因	彰化縣	雲林縣	台南縣	合　計	原因序別
祖傳耕地不得不耕種	371	317	349	1,037	1
農地面積太小，不兼業難以維持家計生活	130	209	129	468	3
兼業可使家庭收入增加，改善家庭生活	277	334	269	880	2
純粹爲了個人對農事的興趣	29	29	47	105	4
其他原因	8	0	8	16	5
合　　計	815	889	802	2,506	

資料來源：本研究調查所得

註：兼業原因調查係複選題，受訪戶選第一順位原因給予5點，第二順位原因給予4點，餘此類推，各原因之點數累計即得權數值。

從表16之資料可知：以祖傳耕地不得不耕種的權數最高，兼業以改善家庭生活次之，農場面積太小再次之，純粹爲了個人對農事興趣和其他原因權數均極低，因此，研究地區兼業農戶從事兼業的主要原因可歸納爲：祖傳耕地不得不耕種和爲改善農家生活而兼業。

二、因兼業而面臨的問題與改善之道

因兼業而面臨的營農問題包括：勞力不足、營農成本太高、生產之農產品無合理銷售管道、生產技術落後等問題，調查分析結果如表17所示。其中以營農成本太高爲最嚴重，勞力不足次之，農產品無合理銷售管道再次之，至於生產技術方面已不足以構成營農時的嚴重問題。

表17　研究地區兼業農戶兼業時面臨之問題分析　　　　單位：權數值

面臨之問題	彰化縣	雲林縣	台南縣	合　計	問題序列
勞力不足	361	169	267	797	2
營農成本太高	329	297	348	974	1
生產之農產品無合理銷售管道	178	75	219	472	3
生產技術落後	26	123	18	167	4
其他問題	0	75	27	102	5
合　　計	894	739	879	2512	

資料來源：同表16

註：各項問題權數值之算法如表16

研究地區兼業農戶如何面對其所遭遇的困難，其自行調整之道包括：將耕地委託親友經營、種植較長期或省工之作物、任耕地荒廢、加入地區性組織、從事休閒農業之經營及

兼業並不影響正常生活等項。由表18之調查分析結果可看出：其最主要的自行改善之道爲種植較長期或省工之作物，其次是將耕地委託親友經營及加入地區性組織，從事休閒農業之經營，任由耕地荒廢僅佔少數，亦有部份兼業農戶認爲兼業並不影響其正常生活。

表18　研究地區兼業農戶調整其兼業生活方式分析　　單位：權數值

現況調查	彰化縣	雲林縣	台南縣	合計	序列
將耕地委託親友經營	191	208	102	501	2
種植較長期或省工之作物	202	312	306	820	1
任耕地荒廢	34	146	15	195	5
加入地區性組織，從事休閒農業之經營	140	84	128	352	3
兼業並不影響正常生活	109	67	79	255	4
合　計	676	817	630	2123	

資料來源與權數值之計算方式與表16同

三、兼業農參與共同經營和委託經營方式之意願

由表18之分析可知兼業農除了種植較長期或省工之作物以改善其營農方式以外，尙有相對多數的意向，願意將耕地委託親友經營或加入地區性組織，以從事休閒農業之經營。爲了解兼業農戶以何種方式參與共同經營或委託經營之意向，乃從事本項調查分析。有關研究地區兼業農戶參與共同經營方式之意願分析如表19所示。從表19中可看出兼業農最想參與之共同經方式爲「產銷一元化的共同經營班」，生產因素方面的共同使用意願較弱。但彰化縣之兼業農戶則以加入「農產品銷售管道方面」的共同經營組織意願較強。

表19　研究地區兼業農參與共同經營方式之意願分析　　單位：權數值

共同經營方式	彰化縣	雲林縣	台南縣	合計	序別
生產因素(如農機具使用、勞動力施肥、整地)方面	30	64	67	161	3
農產品銷售管道方面	90	77	78	245	2
產銷一元化的共同經營班	58	134	136	328	1
合　計	178	275	281	734	

資料來源：本研究調查所得

註：共同經營方式係複選題，第一順位意願給予3點權數，第二順位2點，第三順位給予1點，累計權數值愈高，表示意願愈強。

至於兼業農戶認爲加入共同經營組織應可幫其解決之問題，如表20所示。從表20中可看出：解決勞力不足問題爲首要，其次是改善農產品運銷通路和共同使用農機具以節省投入成本，有少數兼業農認爲加入共同經營組織可促進農民合作精神，培養農民吾愛吾村的觀念。

表20　研究地區兼業農戶認為加入共同經營組織可解決之問題分析　　　單位：權數值

共同經營組織應可解決之問題	彰化縣	雲林縣	台南縣	合　計	序　列
解決勞力不足問題	219	299	277	795	1
解決生產技術缺乏問題	34	112	57	203	4
共同使用農機具，以節省投入成本	179	202	219	600	3
為農產品改善運銷通路	179	210	291	680	2
其他問題	10	5	9	24	5
合　　計	621	828	853	2302	

資料來源與權數值之計算方式與表16同

至於兼業農戶較喜歡以何種方式訂定其委託經營契約，調查結果顯示：300戶的調查戶僅有155戶對此方面表示意見，其中有85戶贊成以書面契約進行委託，70戶則贊成以口頭契約方式委託。此方面的意見可能尚受到三七五減租觀念的影響。對委託經營方面，兼業農戶認為政府應做的工作，依其先後順序應包括：1.協助擬定公平合理的「委託經營書面契約」2.由「委託經營」雙方當事人自行約定，無須政府干預3.設立委託經營仲介服務處等。其相關之意向強度，如表21所示。

表21　研究地區兼業農戶認為政府對「委託經營」應做之工作分析　　　單位：權數值

政府對委託經營應做之工作	彰化縣	雲林縣	台南縣	合　計	序　列
設立委託經營仲介服務處	59	70	112	241	3
協助擬定公平合理的「委託經營書面契約」	128	167	129	424	1
由「委託經營」雙方當事人自行約定，無須政府干預	92	86	93	271	2
其他	4	12	29	45	4
合　　計	283	335	363	981	

資料來源：同表4

註：各選項係複選題，列為第一順位者給予4點權，第二順位者3點，餘此類推。

四、兼業農戶對休閒農業相關問題之意見

由於休閒農業的發展，可將生產性為主的農業引導至以生活、生態為主的農業經營方式。透過各種農民團體或組織，可將農地予以適當合理的整合，將既有的農地略加整理規劃，做為觀光遊憩之用。規劃時，必須考慮農村生活的特質及提升農村為整潔現代化的農村(余玉賢，1991)，以吸引都市等外來人口前來體驗純樸的農村生活。

本研究即基於上述理念，乃對研究地區之兼業農戶進行有關休閒農業之相關意見調查，謹將調查所得結果分述如下。

(一)研究地區兼業農戶對休閒農業組織之意見

由表22之分析結果可知：研究地區之兼業農戶對休閒農業組織之意見較傾向於「由各鄉鎮農會主導整個休閒農業的規劃」；其次是由「政府輔導小農採合作經營方式」及「以村、里爲單位，配合農漁村社區整體規劃進行之」，對「由農企業公司以租用農地方式企業化經營」之相對意願較弱。

表22　研究地區兼業農戶對休閒農業組織之意見分析　　單位：權數値

對休閒農業組識之意見	彰化縣	雲林縣	台南縣	合　計	序　別
政府輔導小農採合作經營方式	216	189	130	535	2
由農企業公司以租用農地方式企業化經營	101	39	85	225	4
以村、里爲單位，配合農漁村社區整體規劃進行之	209	170	148	527	3
由各鄉鎮農會主導整個休閒農業的規劃	223	317	293	833	1
其他方式	5	0	0	5	5
合　計	754	715	656	2125	

資料來源及權數之計算方式與表16同

(二)研究地區兼業農戶對發展休閒農業的參與意願

從表23之調查分析資料可看出：大多數兼業農戶較喜歡以共同經營的方式參與休閒農業之經營，但也有部份兼業農戶希望維持現狀或將土地出租給合作經營休閒農業的團體經營之，亦有少數兼業農戶(其他項)認爲應發展精緻農業、由政府規劃並訂定合理的盈餘分配、對休閒農業缺乏認識等。

表23　研究地區兼業農戶對休閒農業的參與意願分析　　單位：權數値

參與方式	彰化縣	雲林縣	台南縣	合計	序列
將土地租給合作經營休閒農業的團體，由該團體進行規劃經營，自己則專心從事非農業工作	122	62	58	242	3
以共同經營的方式參與休閒農業之經營	231	265	244	740	1
無意配合休閒農業的發展，仍維持目前的經營方式	93	88	99	280	2
其他	11	8	8	27	4
合　計	457	423	409	1289	

資料來源及權數之計算方式與表21相同

(三)研究地區兼業農戶對休閒農業發展方向之意見

有關休閒農業發展方向之意見，如表24所示。大多數受訪之兼業農戶贊成休閒農業之發展方向應朝向「多樣化的農事活動，並配合自然的田園風光，使遊客充分了解農產品產銷過程及農村生活環境特色」。亦有相當多數的受訪兼業農戶認爲應朝向「配合當地農產品之生產季節，提供農事體驗的相關設施」以及「慎選專業性作物種類，配合農產品展售中心，發展觀光農園」等方向發展。

表24　研究地區兼業農戶對休閒農業發展方向之意見分析　　單位：權數值

應發展之方向	彰化縣	雲林縣	台南縣	合　計	序　列
提供簡樸寧靜的田園風光	149	102	86	337	4
配合當地農產品之生產季節，提供農事體驗的相關設施	154	158	167	479	2
慎選專業性作物種類配合農產品展售中心發展觀光農園。	168	135	172	475	3
多樣化的農事活動，並配合自然的田園風光，使遊客充分了解農產品產銷過程及農村生活環境特色	209	304	233	746	1
其他	0	0	4	4	5
合　　計	680	699	662	2041	

資料來源及權數值之計算方式與表16同

五、對加入GATT的因應之道

加入GATT爲政府施政的重點方向，有關農業結構如何調適的問題曾經過產、官、學界多次的討論。本研究係站在兼業農戶的立場，訪問其如何因應加入GATT所帶來的衝擊。調查訪問結果如表25所示。大多數受訪的兼業農戶認爲可經由「加入地區性農業產銷組織，透過組織力量共謀對策」，以因應可能面臨的衝擊。亦有相當多數的受訪戶「將農地長期委託專業農戶經營」和「配合政府農地造林政策」以因應之。

表25　研究地區兼業農戶對加入GATT因應之道分析　　單位：權數值

因應之道	彰化縣	雲林縣	台南縣	合　計	序　列
配合政府獎勵農地造林政策，從事農地造林	87	86	91	264	3
將農地長期委託專業農戶經營	151	135	71	357	2
以合理價格將農地出售，專心從事非農業之工作	62	87	33	182	4
加入地區性農業產銷組織，透過組織力量共謀對策	317	322	342	981	1
其他	13	17	26	56	5
合　　計	630	647	563	1840	

資料來源及權數值計算方式與表16同

六、研究地區兼業農戶認為需要政府配合之相關措施

政府各項農業施政的輔導對象大多以專業農戶為主。依據農業年報顯示：民國82年之兼業農家戶數已高達692,786戶，佔全部農家戶數的84.2%，因此，對兼業農戶需要政府配合的相關措施，有關當局亦應予以高度的重視，本研究對該項問題所做的調查分析結果如表26所示。相對多數的兼業農戶認為政府相關單位應「協助各地區選擇適合於該地區生產的高經濟價值之作物種類」，亦有相當多數認為政府單位應「協助組成各種主要作物的產銷共同經營班」，以利農產品的生產和運銷」和「協助組織聚落集團，配合各地區農產品及農業環境特色，從事休閒農業之規劃及輔導」。

表26　研究地區兼業農戶認為需要政府配合之措施分析　　　　單位：權數值

政府配合之措施	彰化縣	雲林縣	台南縣	合　計	序　列
協助各地區，選擇適合於該地區生產的高經濟價值之作物種類。	323	421	427	1166	1
做好農地重劃工作，以改善農業經營環境。	196	93	116	405	4
協助組成各種主要作物的產銷共同經營班，以利農產品的生產和運銷。	219	289	244	752	2
成立委託經營協調會，協助委託和受託雙方農民達成合理的委託契約。	108	108	98	314	5
協助組聚落集團，配合各地區農產品及農業環境特色，從事休閒農業之規劃及輔導。	155	125	141	421	3
其他事項	0	16	34	50	6
合　　計	1001	1052	1055	3108	

資料來源：本研究調查所得

註：配合措施共計六項，係複選題，第一順位給予6點權數值，第二順位5點，餘此類推，累計權數值愈高之項目，愈需要政府配合。

結論與建議

一、結論

由於台灣近二、三十年來，工商業快速發展，導致就業機會大幅增加，加以一般國民接受教育和訓練日趨普及化，造成農村勞力大量外移，致使農業經營兼業化程度日趨加深，成為農業經營型態的多數，尤其是以兼業為主要收入的乙種兼業戶比例正逐年增加中，此種現象乃經濟發展過程中必然之趨勢。

農業經營兼業化的程度加深，常造成農業資源利用率偏低，相對於其他產業，農業之產值亦逐年降低。為解決兼業農所面臨的困境，鄰國日本與我國曾以農民組織的方式，尋

求解決之道。政府近年來爲因應加入GATT對農業所帶來的衝擊與舒緩國內休閒遊憩場所的不足，亦大力提倡休閒農業。本文針對上述問題，設計相關之問卷對彰化、雲林和台南縣各抽取兼業農戶100戶，進行背景資料、參與農民組織和發展休閒農業的意向調查，試圖藉此次之調查結果，爲兼業農的營農方式研提若干可行的改善方向。調查期間爲民國83年9月至民國84年3月。

經本研究調查分析結果，謹依項目之不同，分別列出相關之主要發現如下：

(一)兼業農家背景方面：

1.研究地區之兼業農場主平均年齡爲54.83歲，與往年相關研究所得結果大致相同，但若依年齡層結構觀之，兼業農場主高齡化的比例相當高(51歲以上農場主比例將近70%)。

2.研究地區兼業農戶家庭人口年齡結構，與往年研究所得結果大致相符，惟平均每戶人口數爲5.96人，比往年略爲降低。

3.研究地區兼業農場主之平均教育程度明顯高於全國平均值，家屬之教育程度結構中，小學程度比例明顯降低。

4.研究地區兼業農場主之主要職業，仍以農業居多，但以「公教」爲主要職業者比例高達36.33%。

5.研究地區之甲種兼業農戶將其耕地部份委託他人經營的面積僅佔其經營面積的2.75%，乙種兼業農戶則爲7.82%。平均每戶經營面積甲種兼業農爲1.78公頃，乙種爲1.04公頃。

6.研究地區兼業農戶勞動力的來源，自有者佔60.37%，僱用者佔39.63%；機械化耕種方面自有者佔19.88%，僱用者佔80.12%。

7.研究地區兼業農戶在務農支出項目方面，工資佔75.45%，其次爲肥料藥劑佔16.70%，材料種苗費佔7.85%。

8.研究地區之甲種兼業農戶平均農業所得爲342,537元，農業經營報酬率爲1.2034，乙種兼業農戶平均農業所得爲95,224元，農業經營報酬率爲0.8369，兩種指標後者均遠低於前者。

9.研究地區之甲種兼業農戶平均農家所得爲497,914元，農業依存度高達68.79%，乙種兼業農戶平均農家所得爲761,947元，農業依存度僅爲12.50%。

(二)研究地區兼業農戶之營農意向方面：

1.兼業農戶之兼業原因仍以祖傳耕地不得不耕種和爲改善生活而兼業等原因居多。

2.兼業營農時面臨的主要問題依序爲營農成本太高、勞力不足和產品無合理的銷售管道。

3.為改善兼業營農面臨的困境，以種植較長期或省工之作物者居多，其次是將耕地委託親友經營。

4.兼業農戶多數願意參與產銷一元化的共同經營組織，以解決其勞力不足和改善產品運銷通路問題。

5.兼業農戶對委託經營的意願不高。認為政府應協助擬定公平合理的「委託經營書面契約」。

6.兼業農戶對休閒農業組織之意見較傾向於「由各鄉鎮農會主導整個休閒農業的規劃」，希望以共同經營的方式參與休閒農業之經營。認為休閒農業應朝向「多樣化的農事活動，並配合自然的田園風光，使遊客充分了解農業產銷過程及農村生活環境特色」之方向發展者居多數。

7.兼業農戶對加入GATT的因應之道，大多數贊成採「加入地區性農業產銷組織，透過組織力量共謀對策」以因應之。

8.兼業農戶多數認為政府單位應該「協助各地區選擇適合於該地區生產的高經濟價值之作物種類」。

二、建議

(一)本研究因受到時間和經費上的限制，研究地區僅及彰化、雲林和台南三個縣，研究結果主要是代表研究地區兼業農戶之相關資料和意見。若要深入了解台灣地區兼業農的相關問題，尚需投入較多的時間、人力和經費。

(二)抽樣調查大多僅能代表某一段期間的樣本特性，無法做長期之動態分析，宜輔導兼業農戶從事長期連續之農家記帳工作，以建立其相關之動態資料。

(三)兼業營農為台灣農業經營方式的相對多數，政府單位應積極了解其營農意向，協助解決兼業營農所面臨的困境。

註　釋

註1：七十九年農業普查時果樹農業區抽樣母體遍及全省42個鄉鎮，本研究之抽樣母體僅涵蓋台南縣之六個鄉鎮。

註2：羅明哲(1988 b)在「台灣兼業農家之特質」一文中，分析兼業農家之年齡，主要集中於20～60歲，佔61.75%。平均每戶人口數中部地區為6.56人，南部地區為6.33人。

註3：民國69年時甲種兼業戶，平均每戶耕地面積為1.12公頃，乙種兼業戶為0.50公頃，資料來源取自羅明哲(1988 b)第14頁表6。

參考文獻

1.王韻秋(1983)"台灣農場經營型態之研究"農業金融論叢(10)：103～130。

2.———(1989)"台灣農場經營結構及其政策之探討"農業結構政策研討會論文專集：105～123，中國農村經濟學會、行政院農業委員會合辦。

3.余玉賢(1991)當前農業問題與對策，行政院農業委員會。

4.吳江湖(1986)"最適勞動分配量之探討"台灣經濟(115)：60～67。

5.殷章甫(1989)"德國專業農與兼業農之輔導政策方向"農業經濟論文專集(26)：97～104。

6.許世雄(1982)影響台灣農業勞力移動因素之分析，國立中興大學農業經濟研究所碩士論文。

7.許銘海(1978)台灣農民兼業之變動及其對農業發展之影響，國立中興大學農業經濟研究所碩士論文。

8.黃萬傳(1981)"高屏區專業與兼業農家之經濟分析"農業金融論叢(6)：154～192。

9.黃際鍊(1981)"台灣兼業農家之普及與特徵"台灣銀行季刊32(2)：150～176。

10.陳元暉(1991)"台灣與日本兼業農之比較研究"台灣經濟(170)：72～91。

11.陳其忠(1987)台灣農家兼業化經營對農家所得結構與分配影響之研究，國立中興大學農業經濟研究所碩士論文。

12.陳美源(1986)台灣稻作農場主兼業及潛在外移之研究，國立中興大學農業經濟研究所碩士論文。

13.鄭義雄(1983)"日本兼業農問題之研究(1)"台灣農業19(3)：40～49。

14.———(1983)"日本兼業農問題之研究(2)"台灣農業19(4)：35～39。

15.———(1983)"歐美工業化國家兼業農問題之探討"台灣農業19(5)：36～46。

16.羅明哲(1987)"現階段兼業農家的結構"台灣兼業農家及其未來發展之研究(76農建-8.1-企-03)：52～84。

17.———(1988 a)"台灣家庭農場兼業經營之分析"台灣經濟(136)：1～28。

18.———(1988 b)"台灣兼業農家之特質"台灣土地金融季刊25(2)：47～83。

19.***Kada,Rgonei(1980),Part-time Farming-Off Farm Employment and Farm Adjustment in the United States and Japan,Center for Academic Publication,Japan.***

20.各年度之台灣農業年報，台灣省政府農林廳。

21.台灣省統計年報，第五十三期，台灣省政府主計處。

22.民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查初步綜合速報，行政院主計處，民國八十年七月。

23.民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查專題研究報告，行政院主計處，民國八十二年六月。

24.民國七十九年台閩地區農林漁牧業普查報告第15,17,19卷，行政院主計處，民國八十二年六月。

兼業農家經營改善的課題與方向－評述

羅明哲
國立中興大學教務長

一、章節架構

本報告共分六個部份，即(一)前言；(二)研究範圍與資料來源；(三)相關文獻之回顧；(四)研究地區兼業農家基本背景分析；(五)研究地區兼業農戶營農意向分析；(六)結論與建議。而主題主要在第五部份之研究地區兼業農戶營農意向分析，本部份可分爲五項：1.兼業原因；2.因兼業而面臨的問題與改善之道；3.兼業農參與共同經營和委託經營方式之意願；4.兼業農戶對休閒農業相關問題之意見；5.對加入GATT的因應之道。

二、研究主題

研究主題頗爲適切，因爲在面對經貿自由化的外在環境，兼業經營的定位與如何調適頗爲重要。尤其專業經營在降低農業保護程度的趨勢下，存續與經營均面臨極大的挑戰。

又本報告分析資料來自彰化、雲林、台南三個地區調查資料，故標題似乎可以加個副標題「彰化、雲林、台南地區之研究」。

三、研究內容

論文雖佳，唯基於評論者的立場，本人對本論文研究內容有幾點看法與意見：

(一)調查對象(確認)問題：不同經營型態與生涯週期的兼業農家特質，可能有所差異，於文中第12頁之第5表雖略有說明，但其係指「稻作農業區」、「甘蔗及家畜、禽農業區」、「果樹農業區」、「花卉農業區」，似乎對調查對象無明確說明。

(二)兼業經營課題的(確認)問題：在P.3及P.10對「兼業經營改善的課題」並未明確說明，由文意似乎爲「參與共同經營和委託經營」、「發展休閒農業」，但此可能不甚恰當。兼業經營的課題，從第三部份的文獻回顧中，應可獲致諸多啓示，如土地利用、

勞動配置、作物制度、農場經營等等。文中所提到的共同經營已不再受政府鼓勵支持，而委託經營、休閒農業僅少部份、或不普遍。

(三)兼業經營改善方向亦不明確：在P.20第18表「兼業農戶改善其兼業生活方式」應爲「兼業農戶改善其經營方式」，而在此僅列示「兼業農戶改善其經營方式」，此應爲兼業農戶的「內部調整」而非「改善」。所謂改善方向應具政策涵義或可行措施，使「現況」的「課題」獲得改善。

(四)有關委託經營的政府措施與執行，基本上與P.21第21表兼業農的期望頗爲接近。而委託經營的根本問題在於農民對三七五減租的芥蒂，以及對書面契約的不認同心態。

(五)休閒農業的發展有其區位性或景觀特色，而非任何地區或農村均可辦理。

(六)有關統計表的幾個(筆誤)問題：

1.表7(P.13)、表9(P.14)、表10(P.14)的「平均」應爲「合計」而非「平均」。

2.表8(P.13)的「平均」是對的。但是何以此表求三地區之平均？表7(P.13)、表9(P.14)、表10)P.14)均求合計，唯獨此表求平均具有何意義？

3.表11(P.15)的「平均每戶經營面積」如何計算？其計算似乎錯誤，應爲【(自己經營一委託經營)／農戶數】。

4.表13(P.16)宜以平均每公頃每年支出作比較方爲合理！

5.表18(P.20)，如前述標題「兼業生活方式」，是否爲「兼業經營方式」？

(七)P.26有關「建議」事項似乎爲「未來研究方向」。

以上是個人之淺見，還請諸位先進不吝指教。謝謝。

農業經營行銷企業化的理念和作法

陳淑恩

國立屏東技術學院農企業管理技術系副教授

摘　要

本文的目的在探討農業經營行銷於面對大環境挑戰下，走向企業化經營應有的理念和做法。長期受到營運績效質疑的農業經營行銷工作，在面對消費改變、市場競爭、和更多社會責任要求之衝擊，主動被動地迎接經營企業化的挑戰。產品商業化、生產合理化、組織制度化、管理資訊化、與風險管理、危機管理、和例外管理的能力，是農業經營行銷企業化的重要的指標。行銷理念自早期生產導向發展到目前的策略性行銷導向，與行銷組合和行銷管理的理念，對農業經營行銷的企業化，皆有深遠的啓發。今日農業經營企業化之作法，應強調行銷管理工作，建立制度化的行銷組織和行銷導向的行銷理念。

農業經營行銷面臨之挑戰

台灣地區的農業經營行銷，正面臨整個大環境劇烈變動的衝擊，主動被動地迎接經營企業化的挑戰。過去政府的農業政策，多著重在農業生產、農民生計、農村生活的政策上，一直沒有具體的農業行銷政策，缺乏具有強制公權力的農業行銷法規。一般的農產行銷只談到批發交易，附加價值僅止於分級、包裝、和初級加工；農產行銷經營者不重視零售階段，農政單位也不鼓勵高度加工的食品。加上農產品在行銷通路上的複雜性，相關主管單位不統一，以致常有產銷失調的現象，也引起各方爭議：到底是我們的生產出了問題？還是行銷出了問題？因此，農業行銷必需如何來化解大家對其營運績效的疑慮？

近年來，隨著國民所得提高，消費者的消費習慣改變，消費意識逐漸抬頭，農業行銷不得不調整其經營方式。因爲職業婦女增加，小家庭和單身族愈來愈多，外食的比例增高，消費者對農產品的需要和購買習慣轉向多元化，更講求個人偏好和奇特品味。同時，過去消費者所認識的農業多是在吃的農產品，因爲所得水準和生活品質提升，逐漸對美化的花卉產生興趣，拿蔬果來擺飾，日漸對休閒式的農業需求增加。因爲醫藥發達，人的壽命延長，消費人口結構改變，各目標市場的規模和需求也在改變。消費意識提升，消費者要求的不只是新

鮮、安全、衛生、方便、多樣化的農產品，更要求企業有接受消費者申訴賠償的管道。當消費者要求的服務更多，對進口農產品接受程度提高之時，我國農業行銷如何增加職能，如何提供更多元化的服務，以開創農業行銷的新局面？

由於消費的改變，市場的競爭加大，現代科技突飛猛進，因此促成流通產業極大變化，也促使農產行銷面臨更多的機會和威脅。市場競爭的壓力下，與消費者息息相關的流通產業，結合商流、物流、金流、和資訊流的革新，興起現代化的超級市場，並且朝大型化、連鎖化、和生鮮物流中心垂直整合化，蓬勃發展。依據過去十年來各主要批發市場交易額之消長，顯現超市、處理配送中心、食品冷凍廠等現代化之行銷體系，已對傳統的行銷體系造成很大的威脅。在傳統的批發市場和農民團體亦紛紛開設超市和生鮮處理配送中心，投入流通革新的行列之際，農業行銷通路變得更多元化，而農業經營行銷也變得更企業化。農產行銷業者在面對現代化流通業的衝擊，有了更多的競爭，更多被替代的威脅，但經營上也有更多的選擇。然而，保持傳統和選擇新方向的作法，應該如何拿捏呢？

因應國際化的腳步加速，農業政策自保護政策邁向開放政策，兩岸交流自間接貿易走向對岸投資，台灣的農業面臨國際化自由化帶來的壓力，農業行銷企業化的經營調適，即更顯得迫切。近年來，外國的奇異果、葡萄、榴槤、鬱金香等農產品，以其新奇獨特的風味和分級保鮮優良的品質，挾以大量的產品形象包裝、媒體廣告和通路促銷，逐漸爲消費者所接受，對台灣的農業已造成很大的威脅。與外國農產品競爭，我國產品品質再好，但如果行銷效率低落，行銷服務品質不良，則國產產品也是會很容易被消費者唾棄，爲市場所淘汰。目前台灣農業行銷上需要改進的地方仍很多，在面對逐漸開放的市場，應如何加強農產品的貨源和品質的穩定？如何拓展行銷通路？如何建立國產品牌？如何使產地和消費市場的資訊暢通無阻？如何配合政府因應自由化的農業政策，爲台灣農業經營行銷搶佔先機？如何因應國外進口農產品的競爭，規劃最佳的國產品行銷策略？

隨著社會經濟發展，環保問題、勞工問題、公平交易問題、消費者主義問題、社會福利問題等逐漸被重視，相關的法令規章日益增多，社會要求各產業所需要承擔的社會責任也日益增加，農業經營行銷必需做好這種趨勢的因應工作。小玉西瓜地密事件和葡萄四氯丹事件等一再重演，也一再打擊台灣的農業。農業行銷應如何在產銷流程中，對農藥殘留嚴格把關，使其不再發生？而在這一再發生的突發事件中，應該有怎樣的處理流程，使其對產業和社會的傷害，化到最小？在講求環境保護的今日，防治污染等相關的法規一一公佈施行，農業經營行銷除了做好垃圾處理和安全衛生工作外，是否也應採取綠色行銷(green marketing)，以獲得更多消費者的肯定，讓農業行銷得以永續經營？

這許許多多的問題和衝擊，是農業經營行銷上的挑戰，有賴業者抱著企業家經營事業的精神，一一去突破。

行銷企業化的意義

(一)行銷理念

依據美國行銷學會對行銷的定義，行銷是以創造交換來滿足消費者，同時滿足企業目標之活動過程；而這活動包括對企業的產品或服務予以企畫與執行產品、訂價、通路、和促銷等過程。企業在市場上為了提供顧客的滿足需要，必需使用各種可以影響消費者滿足的方法，以組合行銷的活動，策略發展。這種整合的行銷活動組合，是為行銷組合(marketing mix)，包括企業提供各類產品，為產品出售訂定價格，利用各種銷售通路，和舉辦各式的促銷活動等。這些行銷組合在農業經營上之應用，將在後面另做說明。

行銷的定義和理念，是隨著時代演進，配合時效調整而來的。在二十世紀之前，因為市場上滿足基本需求的產品缺乏，廠商是基本的供應者，市場上缺乏競爭者，廠商只要運用最大的生產效率，增加生產，即能成功地讓消費者接受而且購買其產品。此是為供給創造需求之生產導向(production orientation)盛行的時代。隨著二十世紀初之工業革命，廠商擴大生產，供給增加，生產出來的產品不一定能夠成功出售。廠商認為消費者會選擇品質、功能和特色都最好的產品，因此企業普遍致力於產品的改良，是為產品導向(product orientation)盛行的時代。我國的農業經營有很長的時間都停留在生產導向和產品導向的觀念，但隨著時代調整，顯現已經不太合於市場趨勢，值得農業經營者注意，避免流於產品導向引發的行銷近視症(marketing myopia)。所謂的行銷近視症，是指經營者一廂情願地以為最佳品質的產品，必然會引起消費者上門搶購，而忽略了消費者已經有了其他競爭產品的購買選擇。例如我們就不能指望消費者一定會接受稻農、試驗所、和糧食局所公認的良質米。因為消費者已經有了太多的替代選擇；沒有其他的行銷組合策略，要讓良質米成功地開拓市場，恐怕不容易。

到了1930至1950年代，因為大量生產，使得供給過剩，需求緩和，於是廠商強調如何以最有效的銷售方法，極力將現存的產品推銷出去，是為銷售導向(selling orientation)盛行時代。此時，有更能滿足消費者需要產品的企業，就能順利地將產品銷售一空，成為成功的企業；反之，企業就落得賠錢關門。一個以銷售導向的企業，其經營危機常發生在產品生命週期的終結；換句話說，當新替代產品興起，當消費者偏好或習慣改變，都很容易造成企業的危機。這種銷售導向的企業，在農業經營中，相當普遍，很值得深思。

在1950年代，市場競爭激烈，產品間的差異縮小，消費者的教育水準提升，對產品知識提高，重視個人品味，銷售導向的企業已經很難再成功地將產品銷售出去。成功的企業，變成必需先去瞭解市場的消費者需要怎樣的產品，然後再回到廠房開發、設計、生產，以主導市場的優勢地位。這種為了達成企業目標，探究目標市場的需求和慾望，使得企業產品比競爭者更能有效率地滿足消費者的需求，是為行銷導向(marketing

orientation)。行銷導向是更重視買方的需求；依據買方的需求創造產品，使消費者獲得最大的滿足。也就是先看市場在那裡再去生產，而不是生產了再找市場。

受到1970年代石油危機的衝擊，日本的省油車戰勝歐美的豪華轎車，企業發現產品雖然可以滿足消費者需求，但若不能夠有效地利用社會資源，仍然無法在市場上競爭生存。當消費大眾對環境惡化、資源短缺、人口問題等的意識抬頭，兼顧社會福祉的行銷理念於焉產生。此時，一個企業除了考慮滿足消費者需求，必需兼顧資源利用和社會責任於行銷活動中，是爲社會資源導向的時代來臨。這種理念的應用使得強調無農藥、無污染、裸體包裝的行銷，得以獲得消費者的肯定，享有某種程度的市場空間。

當1990自由貿易年代來臨，企業在面臨本國產品的競爭外，還要面對外國產品競爭的加入；市場上幾乎每樣產品都能滿足消費者的需要，而且各個競爭者都同樣能夠有效利用社會資源。此時企業若缺乏比對手強而有力的競爭能力，則很快就會敗陣而遭淘汰。於是，企業在滿足消費者需求，有效利用社會資源外，更要在競爭者所處的態勢中去發掘弱點，並針對競爭者的弱點採取行銷攻勢，以擊敗競爭者，並維持優勢，是爲競爭導向(competitor orientation)的行銷理念，於焉產生。在此階段，企業必需同時兼顧消費者的動態和競爭者的發展。以我目前兩岸經貿的發展爲例，我農業經營除了研究國內市場供需，也不得不注意對岸農業「潛在」競爭者的發展。

近年來，因爲社會變遷快速，科技發展日新月異，替代產品的出現縮短了產品的生命週期，市場競爭瞬息萬變，今日的優勢產品很快可能變成明日的劣勢產品。所以，企業必需不斷地瞭解大環境的改變，掌握時代趨勢的發展方向，不斷地汰舊換新，研發新的產品，規畫新的策略，以因應新的競爭環境，立處於永遠的競爭優勢。這種掌握未來脈動、力求永續經營之行銷理念，是爲策略性行銷導向(strategic marketing orientation)。所謂新的產品，並不一定是全新的產品，而可能只是對產品重新包裝、重新定位。例如恭賀用的大蘿蔔，賦以新花意的萱草，即是新的產品。農業經營不能安於現有的市場態勢，生產黑珍珠就只看到黑珍珠，而不去考慮未來的市場發展；應該主動地及早做好因應環境變化快速的行銷準備。

(二)企業化的涵意

經營企業化是指企業產品商品化、生產合理化、組織制度化、管理資訊化，同時具備風險承擔、危機管理、和例外管理的能力。事實上，任何個別的生產單位就是一個企業，就應該以企業的精神來經營，只是農業生產在過去一直與農村生活結合在一起，難以擺脫農業社會的情結，又比較少機會能接觸到企業經營的觀念。

所謂產品商品化，是基於消費者需要，以爭取消費者滿意爲依據，經由分級、包裝、加工、陳列等活動，使農產品成爲更有魅力的商品，讓消費者很容易地看到、注意到，同

時產生需要的意識，對產品有選取、購買的意願，並因此採取購買行爲。贏得消費者滿意，是爭取市場優勢之基本條件，是長久擁有顧客的不二法門；而農產品的設計、品質的定義，都應該建立在消費者滿意的基礎上，對企業經營才有意義。能讓消費者滿意的商品，是能解決消費者需求的商品，是能讓消費者感覺愉快的商品。例如消費者購買日常的果菜魚肉，所需要的不是產品本身，而是產品所提供的健康、安全、方便、和色香味上的愉悅感覺。企業化的經營者即是基於消費者的需要，在產品的設計和通路的規畫上，有完整的行銷組合，讓消費者很容易地注意到，並意識到這就是我要的，使其農產品發揮最大的魅力。在這種產品商品化的經營理念之下，所謂的品質不是建立在專家或生產者的認定上，而是消費者滿意的認定上。以良質米爲例，如果消費者不能吃出一般米和良質米有什麼差異，或不在意其差異性；如果良質米在行銷的過程中，因爲加工、倉儲、搬運、陳列不當，到消費者手中已經變質；如果行銷通路設計不良，消費者很難在市面上買到良質米；則良質米的品質即失去其商品的魅力，良質米的界定也失去其設立的美意。

在成本考慮上，農業行銷上若能有效地利用投入因素，使行銷成本降到最低，行銷效率最高，效果最大，是謂生產合理化。這裡必需說明所謂降低成本，是在提供相同的行銷職能和行銷的品質下之最低成本，而不是在犧牲行銷品質下的降低成本。爲降低成本，生產合理化的例子，有例如在農業行銷上採取整理、整頓、清掃、清潔、習慣等5S。在勞力缺乏，勞工法規繁多的今日，採用自動化的行銷體系，亦是生產合理化的例子。目前的物流改革，即肇因於市場競爭下，各廠商爲降低運銷成本，鞏固後勤支援，加強服務品質和行銷效率，因而在廠商和零售店之間，設立物流中心，簡化過去複雜的經銷、大盤、中盤的行銷通路，以減少交易次數，降低行銷成本。現代化物流中心的設立，需要相當高科技的企業化管理和周邊設施配合，例如條碼系統和資訊網路系統之配合。流通業領先我國約20年的日本，於1970年代紛紛發展現代化的物流中心；期以自動化的倉儲管理和資訊網路，達到最適切的商品(product)、情狀(condition)、場所(place)、時機(time)、成本(cost)、顧客(customer)、和數量(quantity)之7R's物流水準。物流中心爲現代行銷提供金融融資，輔導零售和促銷之戰略規畫，並發揮物流配送的功能。以日本一個1986年開始供貨的生鮮魚貨物流中心爲例，其能夠把握生魚片最難控制的鮮度管理，透過POS系統，完全掌握零售店的需要，並確保在一小時內配送到貨。流通改革是未來必然的行銷趨勢，物流中心是因應越來越激烈的市場競爭，降低行銷成本，在競爭中贏得優勢的利器。目前農委員正在推動「全面動員降低農業產銷成本經營管理」，與農業行銷多年努力之共同運銷和直銷，都是符合時代趨勢，具備降低運銷成本和提高行銷效率的措施。惟在執行的過程中，如何採用適宜的軟硬體設施，落實企業化的經營，是爲值得進一步檢討改進的地方。選擇共同運銷和直銷可謂「做對的事情」(doing the right thing)，但並不等於「把事情做

對」(doing things right)；「把事情做對」必需倚賴管理的效率，才能達到，這也是農業行銷所需要增強的地方。

企業組織是否具備合理的結構和行事流程，亦是影響企業化的因素。人是主導企業運作的主體，有制度化的組織，方能以最合理有效率的方式，追求企業的目標。企業的經營權和所有權是否畫分清楚？企業內部各單位之權責是否分工合理明確？企業在決策形成和策略的執行時，是否有一定的合理流程？如果企業的運作是依賴決策者的直覺，是決定於執行者的個人偏好，或是受到派系上少數人的利益牽制，則企業經營就很難依尋最有利的資源，去達成企業的目標。在農業行銷中扮演重要角色的農民團體、批發市場、傳統零售市場等，因爲經營上受到許多過去積習和多方利益之牽制，以致在農業行銷上未能發揮其應有的營運績效，也影響了台灣的農業發展。過去這種問題的影響尙不大，但目前環境改變：農業行銷技術進步，消費者要求的服務品質提高，各式民營企業的競爭增加，國外農產品將隨貿易開放的腳步而加入競爭行列。於是許多學者疾呼：農業行銷組織亟待體質改善，及早做好企業化的準備，以迎接市場挑戰。

在講求效率的行銷體系中，企業的資訊化管理是現代企業的必備條件。過去農產行銷的業務比較單純，競爭也沒有今日激烈，對資訊化的需求尙不殷切。目前科技發達，分秒必爭，若能比競爭者更快而且正確地獲得資訊，則必能獲得市場優勢。在企業內部之財務管理、人事管理可以採用資訊化的管理，而對會員進貨管理、鮮度管理、庫存管理、訂貨管理、配送管理、市場情報管理等等，在今日的行銷，非得倚賴資訊化的搜集和分析。在行銷策略的支援系統中，單品管理、部門管理、時間管理、顧客管理等資訊之獲取，使企業知道那些是優勢產品，那些是金牛部門，目標市場的零售商店在那裡，他們需要什麼，什麼時候需要，需要多少，因而制定出最佳的行銷策略。以日本現代化的生鮮物流中心爲例，透過資訊系統就能很準確地知道零售店的存貨情形，因而準確地準備庫存，使存貨降到最低，又能一小時內供貨。不過追求資訊化也並非盲目，必需考量工資水準和資訊化系統在短、中、長期的投資效益，不得貿然大量投資。另外，在考量資訊化的同時，必需有相關軟硬體的配合，例如專業人員的培養，行銷的事務流程，資訊連線系統，利用資訊的策略流程等，方能使資訊化發揮其最大效益。必需提醒的是：資訊化並不等於只是引入電腦，而電腦也不是成功的萬靈丹。

農產行銷通路中的產地批發商，一直扮演產地生產資訊的供應者，而消費地的批發商則是消費資訊的提供者。但隨著資訊發達，很多產地市場的資訊可透過現代化科技，很迅速地與消費地市場的行情互相流通，因而使批發商的角色功能逐漸減少，也因此興起行銷通路的改革。目前很多消費地之連鎖超市都自設有其生鮮處理配送中心，雖然其貨源也有部分倚賴批發商供應，也有進貨價格依據批發市場價格增減者，但批發市場和批發商資訊

提供的功能，已逐漸降低。對農業行銷經營者，不得不注意因應這種資訊衝擊的影響，有效地掌握資訊管理。

雖然生物科技已經能夠使一些作物的收穫期提早或延後，但農產品供應的不穩定性，一直是難以突破，也常造成市場價格的漲跌和農民的損失。企業化的風險管理，必需盡可能地去掌握行銷的不確定狀況，擬定預警制度，並以行銷策略將風險的損失降至最低。例如契約交易可以將價格風險降低，運輸保險可以分散配送時可能遇到損失的風險。農業經營者必需擺脫有事件即要政府補助的倚賴心態，應著力於風險管理的能力，方能建立有競爭力的行銷體系。

另外，行銷上遇到像葡萄四氯丹事件，或碰到高速公路連環車禍大塞車，無法及時將產品送到目的地時，皆應於規畫行銷計畫時擬有一定的處理程序，方能使損害化到最少。這些危機事件或特殊狀況的發生，雖然不是事先所能預料，但企業化的行銷絕不是被動地去接受不能預料的事件和狀況。除了事先的預防外，企業要有一套的危機管理和例外管理的程序，將其損失減到最低。

(三)行銷組合

農業經營要成功地在市場上行銷，則必需倚賴整體的行銷組合，互相協調配合，發揮群策群力的加乘效果。首先，必需先對產品定位，瞭解目標消費者，才能有效地掌握行銷策略。有些農產品是爲必需品，有些是當健康食品，也有被當成嗜好品或禮品的。例如蓮霧、柚子，個別論斤買來吃，就是被當成飲食必需品；但若被裝在水果籃包裝起來，或裝在手提小包裝內，則是被當成禮品用了。同樣的農產品，往往可以因爲給予不同用途的定位，而有不同包裝，配合不同的行銷通路，出售不同的價格，而儼然成爲新的產品。這類型的新產品和農產品新品種的開發，同樣是要經過研發，經過市場考驗，才能生存下來的。

爲了獲得消費者滿意，農產品行銷在鮮度管理和安全衛生管理上顯得特別重要。要成爲消費者接受的農產品，必需贏得消費者的信賴，在消費者心中擁有良好的信譽和形象。而品牌的建立，就很有助於讓消費者信賴接受。品牌策略除了可以比較容易獲得消費者的信賴和辨認購買外，品牌容易配合行銷組合，容易做市場定位和產品組合之擴張。品牌建立的觀念已經普遍爲業者所肯定，只是品牌建立的技術，尙很難突破。以陳淑恩和洪仁杰在「台灣地區實施蔬菜水果直接運銷之問題分析與改進研究」中，蔬果直銷之品牌建立是爲生產者、農民團體和超市的共同訴求；只是目前辦理直銷業務的農民團體，皆有規模過小難創品牌的困難，因而多期待農政之輔導和協助。另外，當「建立國產品品牌形象」和「加強辦理直銷」，同被政府列爲因應我國加入關貿總協農業運銷之調整對策之際，品牌

建立所應掌握的貨源和品質控制、規模經濟擴大、命名和商標企畫，與其他相關的品牌行銷策略，都有待突破。

商品自生產者至消費者轉移之流通，整合了商流、物流、金流和資訊流的活動，包括所有權的移轉、商品的運送和儲存、資金的流動、及情報的傳遞和分析。不同的流通活動組合，於是形成各種不同的行銷通路。物流中心興起，精簡通路流程，提高了更多的行銷效率和服務功能。塑膠貨幣的通行，改變了貨款的交付習慣和資金的運用，使得金流和商流更能緊密配合，也提供經營者和消費者多項額外的利益。近年來的通路改革，其實質內容即在於資訊流的發展。資訊流的發展重點，包括有銷售時點管理系統(point of sales；POS)、電子訂貨系統(electronic ordering system；EOS)、電子資料交換系統(electronic data interchange；EDI)、和加值網路系統(value added network；VAN)，其組合提昇了行銷的管理能力和競爭能力。農業行銷在通路改革之後，除了傳統通路外，有更多的選擇，也有更多的機會和威脅。通路的選擇必需考慮目標消費者的特性、產品特性、競爭者特性、企業本身特性、通路中間商特性和環境趨勢。當業者殷切期盼設立生鮮處理配送中心之際，種類數量分散和庫存配送管理等問題，將如何突破？條碼系統又將如何建立，以配合資訊流的革新？而在國外農產品即將「壓境」之際，國產品如何搶佔零售據點，讓消費者很容易就能在市面上購買到良質米與國產品牌的蔬果和特產？這些都是農業行銷經營者在通路管理上的重要課題。

傳統的農產品定價方式多是在成本之上加上某一百分率或固定值，少部分是比照其他競爭者的價格訂價。加碼訂價或成本加成定價，是一個生產導向下的定價策略；在成本之上再加上「合理的」利潤，企業就能夠以這個售價將產品成功地售出。銷售導向的定價策略，則認爲利潤是產品價格扣除成本後的殘差；企業爲極力將產品推銷出去，只能犧牲利潤，將售價拉低。行銷導向的訂價策略則強調售價是決定於行銷創造的附加價值，而成本是價格和利潤的差額。企業一方面以滿足消費者需求來提高產品的附加價值，同時爲提高產品價格在市場上的競爭性，因而極力壓低行銷成本。農產品的定價應該依據消費者的滿足心理，同業競爭者的反應，企業本身的成本和政策目標，有彈性地應用策略性的定價。定價不是容易的工作，價格過低可能會被消費者懷疑不新鮮、有瑕疵，定價過高，又可能使消費者轉移購買其他替代品；經營者必需從中分析出最適當的定價策略。

行銷往往利用促銷來增加產品的銷售量。雖然一般的促銷工具包括有廣告、公共報導、人員推銷、和試吃特價等促銷活動，農產品促銷必需配合農產品的定位和市場特性，選擇適當有效的促銷工具。超級市場的農產品一直是扮演最吸引顧客的商品，是新鮮、健康的象徵，對季節轉變敏感，屬於流行性的商品。故農產品在盛產季節特價促銷，或配合節日做人員促銷，都是常見而有效的促銷方式。近年來，政府嘗試電視廣告和展示會等促

銷，口碑也都不錯。隨著科技發達，廣告媒體種類增加，促銷方式也不斷翻新，農產促銷的方法應更有其選擇性。例如依據目標消費者的特質，利用各種有效的媒體；或是增加國產品牌特產的公共報導，讓消費者對新鮮、安全衛生、具有地方特色的農產品，多一分認識和購買意願。

(四)行銷管理

行銷管理是以管理的效率追求企業目標所要求的行銷效果。一個正確的行銷策略，可以引導企業去達成合乎企業目標的行銷效果，而正確的管理方法，可以讓企業付出最低的代價。例如想將良質米成功地推廣上市，必需考慮其行銷策略是不是正確，其管理方法是不是能有效地達到行銷目標。行銷管理不只要求「做對的事情」，同時也要求「把事情做對」。

行銷管理的程序包括：1.策略性行銷規畫，2.分析市場機會，3.選擇目標市場，4.擬定行銷組合，5.組織、執行、控制行銷方案。以發展生鮮物流中心爲例。首先確立以「促進產銷協調，提高農民所得，增進全民福祉」之企業使命和目標，建立發展生鮮物流中心之事業單位，並對此投資事業做成投資報酬的評估和策略擬定。然後做設立生鮮物流中心之市場機會分析，評估其獲利性和企業本身資金技術人員等之配合性。選擇未來配送銷售的對象和地區，並對產品做成市場定位。接著依據市場定位，擬定生鮮產品在產品特質、價格水準、配送安排、和促銷活動等之行銷組合和支出預算。最後組織企業的力量，執行行銷方案，並對執行成效評估，以確保行銷目標之達成。

行銷企業化在農業經營上的作法

農業經營要企業化的作法，依經營的特性和企業特質，而有不同的重點；但基本上，不外乎在短期做好行銷管理的工作，在中長期調整成制度化的行銷組織，和建立行銷導向的行銷理念。

(一)行銷管理

落實行銷管理的工作重點如下：

1.加強對環境情境分析

依據企業目標來分析外在環境和企業本身的優缺，以洞察企業的機會和威脅。例如經營國軍副食之直銷業務之前，應先瞭解這個市場的大小和未來成長趨勢，瞭解目前市場上供應商的供應情況和經營能力，再評估企業本身在貨源掌握、業務開拓、資金運用、專業人員等之經營能力，評估此投資和企業本身其他業務的協調性之後，再決定是否投入國軍副食供應的市場。

2.加強行銷活動的策略

選擇產品的目標市場，擬定產品定位，發展產品策略、定價策略、通路策略、和促銷策略之組合。例如計畫在玉井設立芒果產銷班，則在瞭解市場和競爭者優勢後，選擇中南部的直銷市場，將產品定位在高級芒果，而將其他品級的芒果再規畫其他通路。然後依品質、品級、品種設計芒果之分類標準，再選擇精緻醒目的圖案包裝，以增加消費者購買慾望。在定價方面則依據季節、品級、競爭者產品價格，定在中上價位，但在推出之前舉辦人員試吃促銷。配合產品定位，選擇不產芒果地區之超市、具規模的公司團體之消費合作社，直接銷售。

3.加強行銷效率之評估和修正

依據行銷目標設立績效考核標準，對行銷結果做績效分析和檢討，據以修正改進行銷策略。對行銷結果做績效評估，是爲了發現行銷競爭優勢是否改變，是否有行銷人員不能勝任工作，促銷活動是否有效等業務問題。評估的方法，可以依據銷售量變化、市場佔有率的增減等來評估行銷效果，可以對各行銷職能成本或行銷部門成本做成本評估，也可以對行銷人員效率、促銷活動效率等做組合效率評估。若利用電腦資訊化處理來協助行銷評估，將可以幫助企業更快地發現行銷問題，改善行銷效率。

(二)行銷組織

建立制度化的行銷組織之工作重點如下：

1.建立經營主體：

確立企業之經營權和所有權之劃分，強化以企業目標導向的經營主體，以求企業發揮經營效率之功能。目前農業經營多爲家庭企業，或公有企業，經營上受到家族成員因素的影響，或有民意代表、政黨、理事等的關切；就是公有民營或民有民營，也難免有外力界入經營，因而阻礙了企業經營行銷的功能，甚而扭曲了企業的經營目標。因爲農業經營行銷的體系複雜，牽涉到許多既有利益或制度法規，因此其調整的方式和速度不一，但其調整方向都應朝健全經營主體，以發揮機動性的組織運作，有效地完成行銷的功能而努力。

2.執行權責畫分和事務明確的流程：

企業組織可以依據企業需要而採用功能式組織、或地區別組織、或產品管理組織、或顧客市場式組織、或混合的矩陣式組織。但無論何種型態，企業都必需對各部門單位之業務職掌和事務流程，有明確的規定。權責和事務流程都應依據企業目標和管理規則而來，故權責畫分和明確流程的制度，可以使企業之分工更有系統，更能發揮總體的戰力。固然制度化並不能保證經營成功，但是制度化的企業，可以減少個人利益因素對企業經營的影響，使企業成功的機會加大。

3.落實專才專用：

企業要對組織人員做工作分析，並依以任用專業的人員；依據企業文化和工作需要，給予人員充足的教育訓練。目前農業行銷工作因為經營權和所有權難分，在招募和任用上常受其他因素影響，因而不能有制度地專才專用；任用之後，又未能給予充分的教育訓練，因而影響行銷效率。目前農業行銷績效為人詬病，共同運銷和直銷未能發揮其效益，行銷人員未能專才專用的問題，可能難推其咎。

(三)行銷導向

建立行銷導向的行銷理念之工作重點如下：

1.掌握產品消費的特質：

瞭解企業產品的消費者之個人特質，消費的動機，購買的地點，消費的數量和頻率，消費者對商品之口味、包裝、價格等的滿意度等，以為市場區隔之依據。例如產品消費者是單身族或雙薪家庭，則他們可能偏好容易處理的農產品；如果產品消費者是銀髮族，則他們可能偏好柔嫩、容易下嚥消化的農產品。掌握不同的消費特質，採取有效的產品行銷組合。

2.掌握產品市場狀況：

瞭解產品市場規模和成長趨勢、產品競爭者的優劣勢、產品的市場佔有率、產品在市場上的利基和弱點等，以為調整行銷策略之依據。例如水耕蔬菜的市場成長已逐漸達到飽合，而企業產品的市場佔有率仍很高，則仍然可以待在市場上，只是投資不宜增大，可能必需開始要研發其他新產品。因為產品市場不同，企業的資本、勞力等資源不一，故可能必需有不同的行銷策略反應。

3.掌握產品通路中間商的反應：

注意產品通路中間商訂貨退貨的情形，對產品鮮度、包裝、價格等反應，以為行銷改進的依據。例如某零售商訂貨的頻率拉長，數量減少，則要去瞭解是不是市場的需求減少，或是不是該零售商轉向其他競爭者訂購，因而採取有效的行銷策略反應。

4.掌握行銷環境的改變：

注意消費型態的變化、經濟景氣狀況、社會流行風尚、政治法律變動、人口結構變化、科技發展等行銷環境的變遷，以提早掌握機會或提早預防，使企業行銷永遠處於競爭優勢。例如發現經濟景氣下跌，到大餐館的消費人口將減少，更發現經濟實惠的自助餐飲因此順勢興起。因此企業的行銷策略就可以事先做好銷售對象的調整，保持競爭優勢。

結　語

農業經營在面對大環境的劇烈變動衝擊下，農業行銷惟有走向企業化，方能戰勝挑戰，增加農業的競爭優勢。企業化的工作很多，路途漫長，又因爲農業背負傳統制度的包袱，使得調整的工作倍顯艱辛。企業化的工作是要評估取捨，不是一成不變，照單全收。農業行銷在追求企業化、現代化之際，必需考量企業背景、企業資源、投資效益、長期發展等等因素，絕不可盲目改革，強力推行。在推動農業行銷企業化的同時，不免也要呼籲合乎時效的農業行銷制度和法規的制定。

參考文獻

1.中國生產力中心，「建構農業競爭優勢之行銷策略」，八十四年度全面動員降低農業產銷成本經營管理專業人才培訓，83年。

2.中國生產力中心，「流通業發展與經營策略」，八十四年度全面動員降低農業產銷成本經營管理專業人才培訓，83年。

3.台灣省政府農林廳，加入關貿總協農業因應對策擬議，83年。

4.台灣省政府農林廳，台灣地區農產品批發市場年報，歷年。

5.李孟熹修編，實戰流通學：流通業行銷新策略，群泰企業管理公司，81年。

6.李孟熹修編，實戰流通學：流通業經營實戰策略，群泰企業管理公司，82年。

7.邱茂英，加入關貿總協農業政策之調適，行政院農業委員會，81年。

8.吳明敏，「農產品批發市場經營主體之爭議及未來出路」，發表於台灣時報，84年。

9.黃志文，行銷管理，華泰書局，82年。

10.陳淑恩，「農產運銷企業之經營與調適」，發表於「台灣農業發展新方向」研討會，中國農村經濟學會舉辦，台中，83年。

11.陳淑恩、洪仁杰，台灣地區實施蔬菜水果直接運銷之問題分析與改進研究，屏東技術學院農業經營技術系，82年。

12.陳淑恩、薛玲、許應哲、林豐瑞，台灣地區主要蔬果運銷成本比較分析，屏東技術學院和嘉義農業專科學校，84年。

13.蔡美瑛，日本流通業，聯經出版公司，83年。

14.蘇雄義、劉宗哲、李美玲、王一娟，「美國物流管理教育發展經驗及其對台灣物流管理教育之啓示」，發表於第六屆中華民國管理教育研討會，桃園，83年。

15.*Kerin, Roger A. and Robert A. Peterson, Strategic Marketing Problems：Cases and Comments, 6th. ed, Allyn and Bacon, Massachusetts, 1993.*

16.*Kotler Philip, Principles of Marketing, 3rd. ed, Prentice-Hall International, New Jersey, 1986.*

17.*Stock, J.R. and D.M. Lambert, Strategic Logistics Management, 3rd. ed, Richard D. Irwin, Homewood, Ill., 1993.*

農業經營行銷企業化的理念和作法—評述

詹益郎
國立中興大學農業經濟學研究所教授

非常榮幸有機會來評論陳教授這篇文章，本文的重點有三：一、農業經營，行銷所面臨的挑戰，即外在環境的變化；二、介紹行銷企業化的意義；三、行銷企業化在農業經營上的作法。整篇文章非常精要，值得認眞及細心的閱讀，本文提出的結論：一、外在環境改變的結果，使得農業的競爭力顯得十分重要，爲了增強競爭優勢，「行銷管理」工作的重要性就相對提昇了；二、行銷企業化、現代化必須十分審愼，對行銷策略、計畫要妥爲評估、執行、檢討；三、行銷有關的制度、法規也要隨整體環境及經濟發展的階段作調整。拜讀完此篇文章後，個人謹提出下列幾點意見：

一、經濟發展階段愈高，則加工、運銷、販賣、服務、銷售的附加價值益形增加，若一直停留在生產階段，則將與時代、消費者需求脫節，消費意識的抬頭，除了帶來「挑戰」外，亦伴隨而來許多「機會」，若不求新求變，則無法適時掌握「機會」。

二、運銷的工作在農業部門而言，農民是非常吃虧的；因此在農業部門談行銷，必須把弱勢的農民加以整合，結合起來以後，才能達到運銷的經濟規模，各種規格、品質的商品亦較齊全，且在市場上，農民才有表達意見的能力。尤其在此「後工業化時代」，農民若不整合，則個別農民的力量薄弱且不受重視，因此如何透過農民組織加以整合，增進運銷工作，就成爲重要的課題之一。

三、就目前而言，我們不僅要重視行銷工作，更要注意策略的應用，如前所述，由於外在環境的變化，帶來許多新的「機會」，若能加以分析評估，作成正確的策略，則能將威脅化爲競爭優勢。

最後附帶提出一點，「行銷企業化」包含總體和個體層面，換言之，個別農民、企業界及政府各有其角色扮演。經濟現代化以後，往往會出現所謂「富裕中的貧窮」的現象，例如企業界投資暢旺，但「公共財」—道路、硬體設備、法令規章等相對落後，「運銷」在台灣農業中的發展亦屬之。因此，政府應在這方面多予加強，如規劃、投資、法律規章的現代化等，再配合民間企業的管理技術，對「行銷企業化」應有助益。此上爲個人淺見，謝謝各位。

台灣稻作收割作業之經濟分析

蔡精強

台灣省政府農林廳農業經濟科科長

問題說明

稻米爲國人之主食，全世界以稻米做爲主食之人口約佔總人口數之60%。由於稻作栽培歷史悠久，稻米生產與利用已成爲我國特有農業文化特色。根據台灣農業年報之統計，本省1994(民國83年)稻米年栽培面積達36萬公頃，佔全年農作物栽培面積104萬公頃之35%，稻米年產值爲393億5千萬元，佔農畜產品生產總值之13.8%，僅次於毛豬居第二位。

本省早期稻作生產作業，從秧田整地播種、本田整地、插秧、中耕除草、施肥、灌排水管理及收穫、乾燥、調製等項作業均完全依賴人畜力完成，其中人工收穫作業根據調查平均每公頃人工勞動時間需142小時，佔稻作生產總人工勞動時間之18%。1960年代起，由於本省經濟急速發展，農村勞力大量流向都市與工廠就業，農業勞動力顯現不足，農村勞動工資大幅上漲，農產品生產成本亦跟隨水漲船高，如何降低農業生產成本提高農業勞動生產力，則推動農業機械化爲必然之途徑，亦成爲政府重要農業施政措施之一，但由於本省稻作農家經營規模普遍狹小以及政府長期採取低米價政策，導致稻作農家之資本累積不足，而稻作機械如曳引機、水稻聯合收穫機等日趨大型化，價格不斷調昇，稻作農家如無適當作業規模，則購置機械之折舊費及利息等將不易攤還，反而增加成本之負擔。在此種條件下，本省稻作代耕作業制度因而產生，亦即由較大規模稻作農家或代耕中心購入大型農機後除供自家利用外，更爲其他未購置農機之農家進行代耕服務，此種作業方式不但可有效減少個別小規模農家資本投資之浪費及降低農業生產成本，同時受託代耕農家亦可賺取代耕作業之利潤，增加農場外收益，此爲本省代耕作業制度產生之主要原因。

本省稻作收穫作業從1973年(民國62年)起引進水稻聯合收穫機(Rice Combine)後，根據調查有82%之水稻聯合收穫機從事代割作業，而代割作業工資之訂定是否公平合理對受委託雙方之利益均會產生影響，而本省稻作機械收割作業成本與損益平衡點究竟如何，則有待進一步調查分析；因此，特別選擇台中縣大甲鎮陳姓農家之水稻聯合收穫機進行個案調查分析。

台灣稻作收穫作業方式之變化

台灣地區在1973年(民國62年)尚未引進水稻聯合收穫機以前，稻作收割作業均依賴人工以鐮刀用手割取後再利用人力腳踏或引擎驅動式脫穀機進行脫穀作業，然後再將脫粒之稻穀裝入竹蘿或麻袋中以人力用肩挑或利用牛車、馬達三輪車等運輸工具送到庭院之晒穀場，以日光天然乾燥之方式約經3～5天之時間完成稻穀乾燥作業，再將含水量降至15%左右之乾穀出售或貯藏於穀倉中以供日常食用。此種人工手割之作業方式通常均由同村之親戚或鄰居等以10～15人採換工或雇工方式組成稻作收割作業班隊，在稻作收割作業中，通常13人一組每天作業10小時可完成收割作業面積0.78公頃，平均每人每天收割作業面積僅0.06公頃。根據台灣省糧食局歷年調查資料，1970年一期稻作(民國59年)本省稻作總人工勞動時間需751小時,其中雇工爲363小時佔47%，另收穫作業人工勞動時間(含運搬、乾晒及調製等)需142小時，其中雇工120小時佔84%。至1994年一期稻作總人工勞動作業時間降爲186小時，其中雇工19小時佔10%，而收穫作業人工勞動時間爲18小時，其中雇工1小時佔6%，但機械收穫作業時間，至1994年一期作則增加爲38小時，其中雇用時間爲31小時佔80%。從上述本省稻作收穫作業過程中人工勞動投入時間與機械收穫作業時間之變化，可充分瞭解本省歷年來稻作收穫作業方式之變化情形(參見表1)。

陳姓農家之經營概況及水稻聯合收穫機之購入與更新

大甲鎮陳姓農家世居該鎮大甲溪北幸福里，現年30歲，台北亞東工專機械工程科畢業，由於對農業經營之興趣與對農村之關懷在歷經數年非農業工作後，仍然選擇回歸農村爲本省農業發展貢獻一份力量。陳姓農家經營土地面積有水田2.5公頃，目前仍爲兄弟五人所共有，惟其他兄弟四人均已外出就業或從事其他工作；因此，有關農業經營工作均由陳君及其父(現年58歲)共同負責經營管理工作，每年均種植兩期稻作，年作物栽培面積爲5公頃。爲解決農村勞力不足，雇工不易以及稻作收益偏低，無法滿足日常生活消費支出需要等問題，陳姓農家除與同村其他農友6人合組農民共同經營產銷班隊，在本廳「農地利用綜合規劃」計畫輔導創設全省首座洋菇空調栽培之現代化農業生產設施，生產高品質洋菇供應市場。由於僅依賴稻作生產所能累積之資本極爲有限，陳姓農家從稻作栽培過程中發現大甲地區稻作農家經營規模普遍較小，購置水稻聯合收穫機並不符經濟效益；因此，每年均依賴當地仲介人引進外地(主要爲南部)水稻聯合收穫機來協助收割作業，基於地緣條件之有利如能購入水稻聯合收穫機除可供自家稻作收穫作業使用外，更可爲附近稻作農家服務，以賺取收割作業之利潤，提供農業生產再投資之資本及貼補家庭開銷之用；因此，於1990年6月(民國79年)向同村稻作農家以新台幣57萬元購入一部中古水稻聯合收穫機，由於當時對稻作機機收穫經驗不足以及自有資金偏低，故以購入價格相對較低之中古水稻聯合收穫機較理想，該台中古水稻聯合收穫

機自1990年一期作起至1993年6月(民國82年)以新台幣26萬元出售止，共計收割稻作面積達135公頃，平均年作業面積爲45公頃。陳姓農家中古水稻聯合收穫機汰舊之主要理由爲該機型已老舊，作業效率低較不受委託農家之歡迎，且維修保養費用偏高，爲考慮擴大代割作業；因此，於出售後隨即以新台幣140萬元另外再行購入全新之野馬CA475G型散裝式水稻聯合收穫，其購入新型水稻聯合收穫機之理由爲新機型屬散裝式可減少委託農家從田間搬運稻穀之勞力，且作業效率高。操作省工輕鬆，每天收割作業面積增加，且較受稻作農家之歡迎。該台新型農機自1993年6月(民國82年)購入至1995年7月止五期作(民國84年)合計收穫作業面積爲199.87公頃，其中自用12.49公頃佔6.2%，代割面積爲187.42公頃佔93.8%，平均每年收割作業面積爲79.9公頃，較原有之中古水稻聯合收穫機之45公頃增加34.9公頃(77.6%)。

陳姓農家水稻聯合收穫機之收割作業情形

1994年2期作收割作業情形：陳姓農家新型水稻聯合收穫機1994年2期作收割作業時間係從11月15日起至12月12日止，作業期間合計28日，其中11月16、17、18、21及12月7、8、9等7日休割，全期僅於大甲及大安兩鄉鎮收割，收割稻作面積有32.55公頃(其中自有稻作面積2.5公頃，代割面積30.05公頃)收割作業戶數有21戶(含自己1戶)，總收割作業田區數爲236區，水稻聯合收穫機實際作業時間爲7,945分鐘，全期稻穀收割數量爲168.2公噸。

1995年1期作收割作業時間係從6月18日起至7月22日止，總計收割作業日數有34日，其中6月18日至6月28日止計11日係於嘉義縣太保市收割作業，收割稻作面積21.23公頃，稻作農戶數15戶，收割田區數87區，實際收割作業時間爲5,075分鐘，稻穀收割數量爲155.3公噸。另外自7月9日起至22日止14日係於大甲鎮收割其中7月12日休割，計收割稻作面積45.98公頃，稻作收割農戶數爲15戶，收割田區數277區，實際收割作業時間6,772分鐘，稻穀收割數量爲332.9公噸，合計兩期稻作收割稻穀數量501.1公噸(t)。

水稻聯合收穫機之作業費用與損益平衡點分析

(一)作業費用分析

陳姓農家1994年2期作於台中縣大甲及大安兩鄉鎮受託代割面積有32.55ha(含自有稻作2.5ha)，全期作收割費用支出合計280,181元，1995年1期作收割作業地區有大甲鎮及嘉義縣太保市兩地區，全期收割作業面積有45.98ha(含自有稻作2.45ha)，收割作業費用支出爲348,516元，合計兩期稻作收割作業費用支出合計爲628,697元，其中農機折舊費爲252,000元佔40%最多,其次爲人工費137,412元佔22%，燃料費及其他52,523元佔8%，農機修繕費37,860元佔6%，搬運車輛折舊修繕費35,000元佔6%，資本利息109,642元佔17%及農機庫折舊修繕費4,260元佔0.7%(參見表6)。

就單位收割面積作業費用而言，平均每公頃作業成本爲8,006元，其中1994年2期作每公頃作業費用爲8,608元，1995年1期作每公頃7,579元(參見表7)。

另就每公噸稻穀收割作業費用而言，1994年2期作平均每公噸稻穀收割作業成本爲1,489元，1995年1期作平均每公噸爲825元，兩期平均每公噸收割作業費用爲1,026元(參見表8)。

(二)作業收益分析

陳姓農家1994年2期作與1995年1期作合計收割作業面積達78.53公頃，代割作業工資收入爲735,040元，經扣除代割作業費用支出628,697元後，全年兩期作之淨損益爲106,343元，資本投資報酬率爲17%，如以損益加自給工資72,468元，則全年家族勞動報酬爲178,811元。另就每公頃單位面積收割作業收益分析，平均每公頃作業費用爲8,006元，收割作業工資收入爲每公頃平均9,360元，因此，每公頃收割作業可得淨利1,354元，資本投資報酬率爲17%，自給勞動工資每公頃923元，則平均每公頃家族勞動報酬爲2,274元，另就收割作業稻穀每公噸收益而言，平均全年兩期作每公噸稻穀收割作業費用爲1,255元，作業工資收入爲每公噸1,467元，平均每公噸之淨損益爲212元，資本報酬率爲17%，如加上自給勞動工資每公噸145元，則家族勞動報酬每公噸爲357元。

(三)損益平衡點分析

損益平衡點(Break-Even point簡稱B.E.P)係表示總作業成本與總收益相等之作業數量，即在損益平衡點上之作業數量即爲收支平衡，如作業數量超過損益平衡點即爲有盈餘，如低於損益平衡點即表示該項作業仍呈虧損狀態，故損益平衡點常爲一般企業採用作爲經營分析重要指標之一，影響損益平衡點之因素包括有代割作業費用、作業面積、固定及變動成本等四項因素，其中任何一項變動均能影響損益平衡點，其計算公式爲：

B.E.P＝FC／(P-V)

FC：年固定成本

P：每公頃代割工資收入

V：每公頃變動成本

依據上式，則陳姓農家水稻聯合收穫機之作業損益平衡點：

B.E.P＝395342／(9360-2972)＝61.89a

根據上式計算結果陳姓農家水稻聯合收穫機之每年作業面積損益平衡點應爲61.89公頃，而該農家1994年2期作與1995年1期作合計收割作業面積達78.53公頃，較損益平衡點增加達16.64公頃。

結　　論

稻作受委託代割作業方式不但有效推動本省稻作收穫作業機械化，解決農村勞力季節性不足問題，同時減少稻作農家資本投資之浪費，降低稻作生產成本。就本研究調查結果顯示，陳姓農家水稻聯合收穫機受託代割作業成本，其中1994年2期作平均每公頃爲8,608元，另1995年1期作每公頃作業成本爲7,580元，後者較前者每公頃減少1,028元。另就每公噸稻穀收割作業成本而言，1994年2期作爲1,666元，較1995年1期成之1,047元增加619元，此仍由於1995年1期作收割作業面積爲45.98公頃較1994年2期作之32.55公頃增加13.43公頃。另外稻穀收割數量1995年1期作較1994年2期作增加164.7公噸，由此可知，增加作業量確可有效達成降低水稻聯合收穫機使用成本之目的。另從陳姓農家水稻聯合收穫機之作業成本結構而言，其中農機折舊費年負擔額爲252,000元，佔全年作業成本之39%，由於農機折舊費屬固定成本，如該項農機年作業面積不足，則其相對負擔折舊費用將會增加，此仍何以本省經營規模較小且無暇從事代割作業之稻作農家不願購置水稻聯合收穫機之主要原因。

參考文獻

1.工藤壽郎「台灣農業機械化問題之研究」　中國農村復興聯合委員會　1970年9月。
2.江榮吉　「台灣農業機械的利用」　台灣土地金融季刊　13卷4期　1976年12月。
3.吳恪元　「台灣農業機械化問題之研究」　台灣土地金融季刊　1975年12月。
4.陳加忠　「稻作機械使用成本之研究」　農業工程學報　第29卷4期　1983年11月。
5.———　「聯合收穫機作業方式與作業能力之研究」　中國農業工程學報　第30卷1期　1984年3月。

表1　台灣水稻每公頃作業勞動時間比較

	人工勞動時間	雇工		人工收穫作業	雇工		機械收穫	雇工	
	(時)	(時)	%	(時)	(時)	%	(時)	(時)	%
1970年一期作	781	363	47	142	120	84	-	-	-
二期作	756	383	51	135	106	78	-	-	-
1975年一期作	528	168	32	148	70	47	-	-	-
二期作	488	158	32	139	62	45	-	-	-
1980年一期作	395	83	21	80	21	27	20	18	92
二期作	391	73	19	80	18	23	24	20	85
1985年一期作	340	37	11	57	8	13	27	23	83
二期作	309	36	12	51	7	13	29	22	77
1990年一期作	239	21	9	30	3	9	39	32	81
二期作	233	20	8	28	2	9	35	29	82
1994年一期作	187	17	9	20	2	8	41	33	80
二期作	186	19	10	18	1	6	38	31	80

資料來源：台灣地區稻穀生產費調查報告　台灣省政府糧食局

表2　陳姓農家中古水稻聯合收穫機作業面積比較表

年　別	合計	自用	代割
1990(1、2期作)	46.5	5.0	41.5
1991(1、2期作)	45.7	5.0	40.7
1992(1、2期作)	43.0	5.0	38.0
合　計	135.2 (100.0)	15.0 (11.1)	120.2 (88.9)

資料來源：本研究調查

表3　陳姓農家新型水稻聯合收穫機作業面積比較表

年　別	合計	自用	代割
1993(1、2期作)	91.3	5.0	86.3
1994(1、2期作)	62.6	5.0	57.6
1995(1期作)	46.0	2.5	43.5
合　計	199.9 (100.0)	12.5 (6.3)	187.4 (93.7)

資料來源：本研究調查

表4　陳姓農家水稻聯合收穫機收割作業情形(1994年2期作)

日　期	田區數	收割面積 (ha)	作業時間 (分鐘)	稻穀收割數量 (公斤)
11／15	8	1.09	270	5,220
16(休割)	-	-	-	-
17(休割)	-	-	-	-
18(休割)	-	-	-	-
19	10	1.70	400	9,830
20	15	1.70	380	7,410
21(休割)	-	-	-	-
22	5	1.20	260	6,490
23	9	1.15	335	7,790
24(休割)	-	-	-	-
25	9	1.30	330	9,390
26	10	1.20	320	8,690
27	17	2.35	510	10,750
28	10	1.45	270	8,900
29	9	1.57	395	10,170
30	15	2.23	500	14,460
12／1	22	2.65	670	22,520
2	6	1.10	310	6,740
3	22	2.79	565	16,525
4	9	1.30	250	7,510
5	9	1.16	380	6,240
6	18	1.82	505	11,562
7(休割)	-	-	-	-
8(休割)	-	-	-	-
9(休割)	-	-	-	-
10	8	1.50	430	10,785
11	13	1.60	430	11,490
12	12	1.69	435	11,340
合　計	236	32.55	7,945	203,812

資料來源：本研究調查

表5　陳姓農家水稻聯合收穫機收割作業情形(1992年1期作)

日　期	田區數	收割面積 (ha)	作業時間 (分鐘)	稻穀收割數量 (公斤)
6／18	6	1.23	381	14,175
19	6	1.50	534	18,025
20	6	1.48	408	15,975
21	7	1.96	531	22,725
22	11	2.47	528	30,150
23	11	2.54	562	29,700
24	11	2.65	516	27,900
25	12	3.18	729	34,325
26	9	2.00	402	22,275
27	7	1.83	403	22,950
28	1	0.39	81	4,275
太保市小計	87	21.23	5,075	242,475
7／9	5	0.40	136	4,275
10	8	1.03	283	10,020
11	6	0.80	242	8,550
12(休割)	-	-	-	-
13	17	1.97	560	19,475
14	16	2.06	571	24,240
15	18	2.81	683	29,400
16	18	1.65	496	11,630
17	19	2.61	746	28,725
18	15	2.48	641	30,825
19	20	2.29	608	20,025
20	20	2.88	831	34,735
21	17	2.39	584	27,125
22	11	1.37	391	16,650
大甲鎮小計	190	24.75	6,772	265,675
合　計	277	45.98	11,847	508,150
1994年2期作與 1995年1期作總計	513	78.53	19,782	711,962

資料來源：本研究調查

表6 陳姓農家水稻聯合收穫機作業費用結構分析表　　單位：元

費用項目	合計		1994年2期作		1995年1期作	
1.人工費	133,650	(25)	53,460	(23)	80,190	(27)
(1)自　給	84,150		33,660		50,490	
(2)雇　用	49,500		19,800		29,700	
2.燃料費及其他	52,523	(10)	14,091	(6)	38,432	(13)
(1)柴　油(購入)	32,260		12,893		19,367	
(2)機油及其他油料(購入)	18,600		1,000		17,600	
(3)購油工資(自給)	1,663		198		1,465	
3.農機修繕費	37,860	(7)	10,784	(5)	27,076	(9)
(1)零件費(購入)	25,660		9,200		16,460	
(2)工　資(自給)	12,200		1,584		10,616	
小　計	224,033		78,335		145,698	
4.農機折舊費	252,000	(48)	126,000	(55)	126,000	(42)
5.農機庫折舊修繕費	4,260	(0.8)	2,130	(0.9)	2,130	(0.7)
(1)折舊費	3,700		1,850		1,850	
(2)修繕費	560		280		280	
6.搬運車輛折舊修繕費	35,000	(7)	17,500	(8)	17,500	(6)
(1)折舊費	30,000		15,000		15,000	
(2)修繕費	5,000		2,500		2,500	
小　計	291,260		145,630		145,630	
7.資本利息	12,784	(2)	6,276	(3)	6,508	(2)
(1)(1+2+3)×8.25%×15天／360天	770		269		501	
(2)(4+5+6)×8.25%÷2	12,014		6,007		6,007	
合　計	528,077	(100)	230,241	(100)	297,836	(100)

註：(1)農機、農機庫及搬運車輛折舊採用直線折舊法，耐用年數分別爲5年、15年及5年。
(2)資本利息採農民銀行貸款利息年利率8.25%計算，其中1、2、3三項約15天計算，4、5、6三項則分別以半年計算。

表7 水稻聯合收穫機每公頃作業費用分析　　單位：元／ha

項　目	平均	1994年2期作	1995年1期作	備　註
1.人工費	1,702	1,642	1,744	(1)1994年2期作收割作業面積 32.55ha
2.燃料費及其他	669	433	835	
3.農機修繕費	482	331	589	
4.農機折舊費	3,209	3,871	2,740	(2)1995年1期作收割作業面積 45.98ha
5.農機庫折舊修繕費	54	65	46	
6.搬運車輛折舊修繕費	446	538	381	
7.資本利息	163	193	141	(3)合計兩期收割作業面積78.53ha
合　計	6,724	7,073	6,476	

資料來源：本研究調查資料整理

表8　水稻聯合收穫機稻穀每公噸作業費用分析

單位：元／t

項　　目	平均	1994年2期作	1995年1期作	備　　註
1.人工費	187	262	156	(1)1994年2期作稻穀收割量203.8t
2.燃料費及其他	73	69	75	(2)1995年1期作稻穀收割量512.7t
3.農機修繕費	53	53	53	(3)兩期合計稻穀收割量716.5t
4.農機折舊費	352	618	246	
5.農機庫折舊修繕費	6	11	4	(稻穀爲含水率1期作26%，2期作爲24%)
6.搬運車輛折舊修繕費	49	86	34	
7.資本利息	18	31	13	
合　　計	737	1,130	581	

資料來源：本研究調查資料整理

表9　陳姓農家水稻聯合收穫機全年作業收益分析表

單位：元

項　　目	合　　計	1994年2期作	1995年1期作
1.費用支出	528,077	230,241	297,836
2.作業工資收入	735,040	292,950	442,090
3.自給工資	84,150	33,660	50,490
4.損益	206,963	62,709	144,254
5.家族勞動報酬	291,113	96369	194,744
6.資本報酬率(%)	39	27	48

資料來源：本研究調查資料整理

表10　陳姓農家水稻聯合收穫機每公頃作業收益分析表

單位：元／ha

項　　目	平　　均	1994年2期作	1995年1期作
1.費用支出	6,724	7,073	6,476
2.作業工資收入	9,360	9,000	9,615
3.自給工資	1,072	1,034	1,098
4.損益	2,636	1,927	3,139
5.家族勞動報酬	3,708	2,961	4,237
6.資本報酬率(%)	39	27	48

資料來源：本研究調查資料整理

表11　陳姓農家水稻聯合收穫機作業收益分析表

單位：元／t

項　　目	平　　均	1994年2期作	1995年1期作
1.費用支出	737	1,130	581
2.作業工資收入	1,026	1,437	862
3.自給工資	117	165	98
4.損益	289	307	281
5.家族勞動報酬	406	472	379
6.資本報酬率(%)	39	27	48

資料來源：本研究調查資料整理

表12　陳姓農家水稻聯合收穫機作業工資表　　單位：元

項　目 年期別	作業時間 (hr)	工　資 合計	運轉手(元)	助手(元)
1994年2期作	158.4	53,460	33,660	19,800
1995年1期作	237.6	80,190	50,490	29,700
合　計	396.0	133,650	84,150	49,500

註：(1)運轉手(操作者)每日(8小時)工資1,700元，折算每小時為工資212.5元。(比照當地雇工工資計算)。
(2)助手每日(8小時)工資為1,000元，折算每小時工資125元。
(3)作業時間包括水稻聯合收穫機由機庫出發至返回機庫時間但扣除中午休息午餐及晚餐時間。

表13　水稻聯合收穫機固定與變動成本結構比較表　　單位：元

變動成本			固定成本		
1.人工費	133,650		1.農機折舊費	252,000	
2.燃料費及其他	52,523		2.農機庫折舊費	3,700	
3.農機修繕費	37,860		3.搬運車輛折舊費	30,000	
4.搬運車輛修繕費	5,000		4.資本利息	12,784	
5.農機庫修繕費	560				
合　計	229,593	(43%)	合計	298,484	(57%)

資料來源：本研究調查資料整理

台灣稻作收割作業之經濟分析－評述

蔣憲國

國立中興大學農業推廣學研究所副教授

主席、各位先進：

首先對於個人評述這篇文章感到十分惶恐，針對下列幾點評論若有不成熟之處，請各位多多指教，並請報告人見諒。

以日本爲例，爲因應GATT、WTO等問題，今後稻作扶持的對象爲十公頃以上大規模農家，而國內到目前爲止，對於大規模稻作農家的經濟分析，尤其是有具體數字呈現者不多，故本文具參考價值，本文與作者於「農村經濟學會」中發表之作品有相互連結之效，然可能因其公務繁忙，故本文無法整理很完善，在學術的觀點上，本人謹提出下列幾點看法就教於各位：

一、本文的題目很大，而讀者不太能瞭解作者由哪一個觀點進行分析，因此作者似應再加上一明確的次標題，如此應能讓讀者較易瞭解。

二、作者選定陳姓農家進行個案分析，然陳姓農家的選定過程與題目的關聯性、選定後的限制性、營農的類型、規模、擁有農機型態等，都應再加以闡釋，如此的分析才更能深入。

三、本文中談及許多如收割作業的情形，農地零散的問題對陳姓農家損益狀況，稻作品種的問題等，似均能再深入分析。

四、1993～1994年代耕面積相差有三十公頃，其原因及對收益的影響，著墨不多。

五、作者在前言中述及代耕作業工資合理化的問題，但綜觀全文，對此方面交待不多。

六、陳姓農家目前所面臨的問題何在，對應之策爲何，這方面個人認爲可作爲其他類似農家的參考，也應多加研究。

七、引用圖表的含義需加以說明；「自給工資」方面對於機械修護的人工費未列入考慮等。

簡單報告至此，謝謝各位

討　論

香格里拉農場　張清來

站在產業界的立場而言，行銷企業化的課題個人十分偏好，因為這才是對產業界最需要的幫助，文中所提「策略性行銷」一針對未來市場需要，掌握社會及消費者的脈動，生產出符合的產品，對提高農產品價格定有助益，陳博士及詹博士對此應頗有創見，希望未來能多向業界提供卓見。

台灣大學農業經濟學研究所　江榮吉

陳姓農家代割面積近80公頃，全省有40萬公頃水稻面積，以此估計全省需要約五千台聯合收穫機，若再加上加入WTO後之修正，加強規模，全省可能三千台就足夠了，借著這種估算，可以促進兼業農人數減少，進而加強政策的導正。

中興大學農產運銷學研究所　黃萬傳

一、對陳連勝先生一文之意見及建議

1.對樣本地區(縣市)的選取(依表2)是否可用相對數的標準來選取。

2.宜由其研究結果引申企業化經營之政策性的涵義。

二、對陳淑恩教授一文的意見及建議

1.對題目宜修正為「農產運銷企業化」。

2.對「農業經營行銷」、「農業行銷」及「農產行銷」三個名詞進一步的解釋。

三、對蔡精強科長一文之建議

1.原題目修正為「台灣稻作收割作業之個案經濟分析」。

2.宜計算該農戶之作業效率，作為確立其作業是否達到最適。

3.宜進行敏感性分析，作為行銷規劃之基礎。

陳連勝回答部份：

首先感謝羅教務長於百忙之中審閱拙作，針對羅教務長的意見，個人謹答覆如下：

一、個人完全同意在主題下加一副標題一彰化、雲林、台南三縣之個案分析。

二、樣本戶選取是參考79年農林漁牧普查資料。

三、「兼業經營改善」主題確認不足乃因調查時鎖定的問題較少涉及此議題所致。

四、羅教務長認爲表18應以「現況調整」表示，個人完全同意；另表7、9、10之「平均」應爲「合計」，實爲本人筆誤；表11「委託他人經營」應改爲「受託他人經營」。

陳淑恩回答部份：

感謝詹教授對本文所作之評述，本文尚有需要改進之處，許多論點自覺淺顯，將來會在此課題上多所努力。

「Marketing」一詞多釋爲「行銷」，只有在農業界稱之爲「運銷」，而以現今時勢言之，「農產運銷」的觀念稍嫌狹隘，若能以「農業行銷」甚或「農企業行銷」替代則應更能符合需要，涵蓋的範圍亦較廣。

蔡精強回答部份：

感謝蔣教授給本文諸多寶貴意見，包括主題、個案選定因素、品種類別分析、代割作業收益、工資合理性等。在後續的研究探討中個人將特別注意，個人也將向在此領域有豐富學養經驗的專家學者多所請益。

芒果農家企業化經營之經驗
—芒果栽培及加工經驗談

賴永坤
農業經營者代表

前　　言

由於玉井地區屬低小山丘地形，排水良好，土質氣候很適合栽培芒果。自民國五十年引進芒果改良品種後，不但改善此地農家之生計，且改變此地區農作物之景觀。近年來，由於農政單位、試驗所及改良場之努力，台灣的芒果品種又呈現不同的面貌，由早期的愛文、凱特、海頓等品種改爲較省工、省藥的金煌、台農一號等品種，深獲消費者之喜好。另外爲解決芒果次級品的銷路問題，於民國八十二年春，夥同志同道合的村上青年農民成立芒果加工共同經營班，經玉井鄉農會推廣股向縣政府及農政單位全力爭取下，終獲同意設立，並獲得建築物及機器之部份補助。設立之初，從申請水電使用、集貨場完工到機器購入等等，困難重重，最後在大家的同心協力之下完成，順利生產。

農場經營過程

民國八十一年三月中，芒果花盛開，滿山滿谷的火紅，我因有感家父、家母年紀漸老，要照顧面積三甲的芒果園，有些力不從心，因此毅然辭去遠東百貨採購處之工作，搬回台南，開始我農場經營之生涯。由於自幼習於農村生活，讀書期間每逢放假都會回來幫忙，因此農場經營之工作便能駕輕就熟。

同年清明節，早上下了一陣雨，由於來不及灑藥，滿山遍野之芒果花及幼果，被炭疽病感染地相當嚴重，眼看辛勤照顧的成果大都將要化爲烏有，家父心中之悲痛，實無法形容，幸好及時遏止病菌的蔓延，但品質及產量皆大受影響，三公頃的芒果園收入僅九十萬。有感於芒果盛花期及幼果期之脆弱，我與家父皆同意投資裝設自動噴藥設施，以減少人工噴藥之次數，同時幸而爭取到農林廳水土保持局之補助經費，裝設工程於同年年底完成，使得原本

一・五公頃的芒果園以人工噴藥須十五小時始能完成之工作，因自動噴霧系統之裝設，只要四個小時即可完成。不但節省人工成本，且可及時遏止病蟲害的發生及蔓延，提高品質與產量。

經營理念

(一)芒果栽培

1.注重品質

目前全省芒果的栽培面積已超過二萬公頃，大量生產而不求品質的提升，會使果農血本無歸，以愛文芒果爲例，一粒愛文芒果平均重三百公克，需農藥、肥料1.3元，剪枝0.5元，套袋1元，採收及包裝1元，如此計算一粒芒果的變動成本約需3.8元，二粒合一斤，那一斤芒果的變動成本就要7.6元，近年來，由於國民所得提高，消費者需要的芒果是大、紅又帶果粉的芒果，一般人寧可多花點錢去買高品質芒果，所以雖是芒果盛產期，高品質芒果亦是供不應求，反觀品質不佳者，只有滯銷的份了。因此品質要提高，第一要疏果；第二要疏枝，以利日照通風；第三，病蟲害防治要適宜，農藥選擇要正確，以常用之殺菌藥爲例，每種藥劑對芒果造成的效果都不太一樣，所以果農的用藥習慣會直接影響芒果之外觀及風味；第四，肥料施用要適宜，氮素成份太高，雖能提高產能，但會降低品質，果實會有青尾的現象，果肉鬆軟，酸度提高。

2.選擇適宜品種

芒果品種之選擇要考慮，以前的果農較喜歡愛文芒果，因其外表紅潤香味宜人，較受消費者喜愛，但以玉井地區來看，第一，芒果栽培須投入大量勞動，不管套袋、採收都需耗用大量人力，在目前工資昂貴，且僱用不易的情況下，實不宜種植過多。以83年此地某一農戶爲例，其栽種三甲地愛文，套袋15萬粒平均果粒重約250公克，盛產期時因請不到工人，夫婦及兒子三人每日採收3000斤，就有500斤因過熟才採收，而以每斤3元售予加工廠，且其正常品因果粒小，售價低，平均每斤只有7～8元，如此一來眞是血本無歸；第二，芒果貯藏時間短，採收後需馬上包裝出售；第三，芒果價格不穩定，因此目前一般勞力不足的果農，大都嫁接可催熟的品種如凱特、金煌等。

(二)芒果加工產品追求天然風味

當初成立芒果加工經營班時，爲充實班產品的完整性，於是便到嘉義農專食品工程科受訓，以尋找擴充產品線之可能性，經過教授之指導，便開始開發破布子、楊桃干、青芒果干及鳳梨干等地方名產，而爲讓消費者認識我們的商品，我們便將所有的乾果食品以〞蜜旺果〞系列統稱，再註明個別商品名稱。由於目前市面上看得到的芒果干都屬於蜜餞式

的做法，外觀及口感極佳，但已失去芒果原來之風味，幾乎等於在吃糖、香料、色素，個人發覺要在市場上生存，絕不能走同一路線，於是便以最原始的方法，做最天然的乾果食品，以迎合現代人追求健康自然原味的需求。

芒果栽培之收支情形

民國八十二年，家家戶戶芒果結實纍纍，由於個人剛開始學習芒果管理之技巧，從剪枝、灑藥、施肥都由個人一手包辦，雖然曾經從改良場及朋友處學得一些要領，但畢竟是個新手，在施肥、用藥方面都是外行，以致造成芒果品質低落，不僅乏人問津，售價亦低，普通都在10元以下，能高於10元就算不錯了。有了此次教訓，於是決心提高品質，從培養新梢，到催花無不用盡精神照顧。由於八十三年早春暖和且下了一陣陣春雨，開花率不盡理想，但在細心照料下，產量雖然減少，品質卻相對提高，平均愛文果重約400～500公克，初期價格雖不甚理想，僅10元左右，但經過二個颱風侵襲及霪雨不斷下，價格不斷提升，平均在25元左右，眞是苦心有了代價。

民國八十四年因部份愛文及金煌芒果做了提早產期調節，故在端午節前後，金煌芒果平均價格都保持60～70元，愛文亦在30～40元，可謂創歷年之新高。今年由於花期普遍延後，且有集中的現象，預料一般價格不會太高，幸在農政單位之協助促銷下，價格才沒有太低迷，平均11～12元，可說是上天疼憨人。以下是個人近年之收支損益表：

近三年來之收支損益明細表

單位：元、公斤

年度	81	82	83
產量(公斤)	34,600	62,100	51,800
收入(元)	905,000	1,056,000	1,840,000
總支出費用	541,600	962,001	786,765
人工費(自)	381,780	580,871	465,275
人工費(雇)	—	91,250	83,600
肥料費	7,150	8,900	8,500
農藥費	131,000	181,900	162,000
材料費	1,600	31,500	4,650
修繕費	6,520	7,480	8,240
折　舊	5,200	42,000	38,000
其他費	8,350	18,100	16,500
淨　利	363,400	93,999	1,053,235

註：凱特1.0公頃，愛文1.2公頃，金煌0.4公頃，聖心0.4公頃

由上表可看出，82年產量雖多，但淨利最少，而83年產量不比82年多，但淨利最多，可見品質好、價格高才是獲利之最大因素。

芒果加工過程及其收益

(一)天然正黃愛文芒果干之製法如下：

進料→清洗→削皮→切片→水洗→瀝乾→糖漬→烘乾→完成

過程雖然簡單，但因全部過程都需以人工進行，費時費工，故製造成本相當高，每600公克成品估計其成本在100元左右，且亦不可能大量製造，因愛文芒果的產期短，只有一個多月的時間，又只能在價格便宜時加工，且因以低溫乾燥需36小時才能完成，使得乾燥機的產能不高，每日只能完成250斤，所以一期頂多只能製造6000斤左右，每斤若以批發價160元計算，一期之收益約36萬元。

(二)天然情人果干之製法如下：

進料→清洗→削皮→切片→切絲→鹽漬軟化→初糖→高糖→烘乾

其製程較為繁複，約需3天始能完成，但因削皮及切絲步驟可用機器替代，故可省去不少人工。且其原料不限制，土芒果、愛文、金煌都可製造，一期可製成600斤，約有42萬元收益。

目前栽培芒果所遭遇困難及解決之道

目前全省芒果之栽培面積已超過兩萬公頃，是僅次於柑桔的第二重要經濟果樹，但因其：

1.農藥使用太過頻繁，農藥成本太高，從開花到套袋約150天，平均每8天灑藥一次，則將近19次，平均每公升的農藥稀釋劑為1.5元，6000公升就需9,000元，全年農藥成本超過20萬元。

2.人工成本太高，剪枝、灑藥、疏果、套袋、採收、包裝都需耗費大量人工，以玉井地區而言，女工一天工資約1000～1200元，若再包括點心、正餐，則超過此數。

3.價格起伏不定，對果農毫無保障。

4.大陸海南島及廣西各省已有大面積引進栽種，故綜合以上幾點，芒果產業應被列入夕陽產業。

不過，芒果雖是夕陽產業，但目前尚無可以取代之作物，若將愛文品種改接可催熟的品種，如金煌、凱特、台農一號等，不但可節省大量人工成本，且因其可外銷，價格亦較有保障。其次品質要提升，雖加入GATT之憂。第三，要積極拓展外銷市場，將本省優良鮮美的芒果介紹到國外，以減輕產量過盛的壓力。第四，要產期調節，提早或延後，都可避免芒果蜂湧而出，造成價格暴跌現象。

拓展芒果加工產品市場

(一)行銷計畫

由於玉井地區群山環境，景色怡人，離市區約一小時車程，附近又有曾文水庫、走馬瀨農場、南化水庫等風景名勝，每逢假日，遊客如織，如能充分利用這些觀光資源，對產品之銷售必大有助益。因此擬在公路旁設立介紹班產品之大型看板，並廣舖商品於各行銷據點，讓遊客對我們的商品耳濡目染，提高購買慾。其次，天然芒果干屬高單價之食品，若隨意陳列於商店之貨櫃上而無人介紹，必乏人問津，故應爭取到各地區展售之機會，不斷拓展商品之觸角。第三，利用郵政劃撥，讓消費者能很容易地購得我們的商品。

(二)未來展望

1.天然芒果干之國內市場仍有相當之潛能，需要我們去努力開發。

2.擴充產能，健全人事管理，培養管理幹部，降低加工成本。

3.與果農訂立收購契約，讓果農將加工品直接載至加工場，避免人員奔波收購。

4.與食工加工研究單位密切合作，開發口感、色澤俱佳，又不失天然原味之芒果干。

5.設計包裝精美的禮盒，以迎合市場需求。

建議與期望

芒果產業是一門高技術、高勞力、高成本的產業，從開花、結果、剪枝、病蟲害防治、套袋到採收、包裝、出售，任何一步驟，稍有閃失，則得不到高品質的收獲，就我而言，管理三公頃的芒果園，勞動力三人，實在是力不從心，且本人還要兼芒果加工站的工作，若以每日1,100元的工資，請60多歲的老婦人幫忙又不划算。因此，品質常不能如己所願，若將部份果園荒廢，又於心不忍，故盼望農政單位能重視農村勞力不足的困境，並協助解決。

新港鄉中庄蔬菜共同經營班之現況與展望

許國雄
農業經營者代表

地理環境

本班位於嘉義縣新港鄉中庄區段，位於香火鼎盛新港奉天宮北面，朴子溪流經；本區段土壤屬砂質壤土，土壤肥沃，灌溉便利，極適合蔬菜尤其是葉菜之生產，與竹北、西螺等地區同為本省重要蔬菜產地，過去農民所種植之蔬菜因缺乏計劃性生產，加以生產管理技術落後及運銷通路效率低落，致所生產之蔬菜常因品質差，衛生安全有問題，或無法配合市場消費需求，常產生「菜金菜土」之問題；基於此情形，結合區段農民力量，成立本班隊。

班組織成立經過及目的

本班班長許國雄有鑑於在目前農業經營環境下，已非單打獨鬥所能面對，於是在經由「農地利用綜合規劃計畫」之輔導，于民七十五年六月組織成立共同經營班，計有38人(基本班員16人，普通班員22人)，班員土地總面積45公頃，其中蔬菜種植面積25公頃，計畫擴增10公頃上以上日產小包裝清潔蔬菜5,000包，直銷大台中地區40餘家生鮮超市，年產值約3,000萬元，由於本班所生產之清潔蔬菜不但品質佳，安全衛生且產量穩定，各大生鮮超市均要求與班訂立長期生產契約，頗有供不應求之勢；因此，本班班員在長期計畫下，安心從事各類蔬菜生產，此對民生物質穩定供應貢獻力量。

(一)本班成立之目的：

1.發展蔬菜小包裝直銷生鮮超市，提高附加價值。

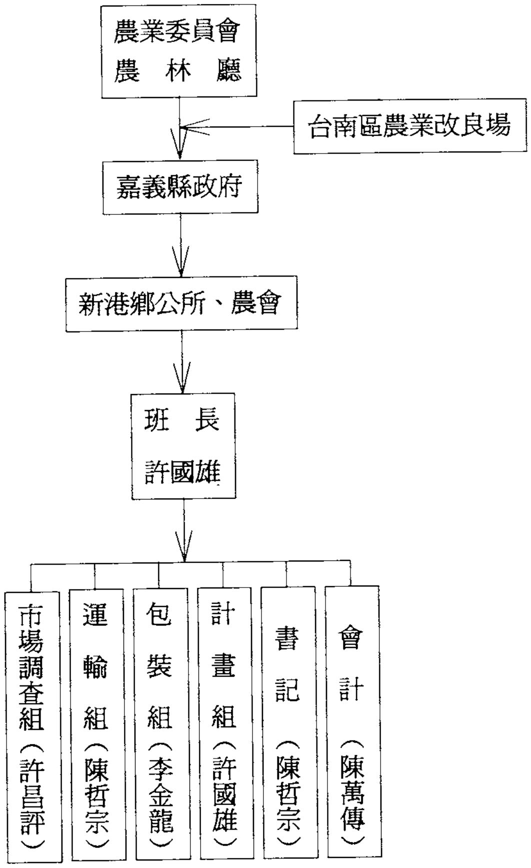
2.充分利用班員剩餘勞力，增加班員所得。

3.生產設施共同利用，降低產銷成本。

4.生產管理技術交流，提升生產技術，強化專業技術。

5.生產符合安全衛生之清潔蔬菜，建立共同品牌，強化消費者對「品牌」的認知與了解。

(二)班組織及輔導體系：



(三)經營過程：

1.短期蔬果的收益情況的變遷，改變了鄉村生活面貌，然而在整體經濟水準快速提昇下，人民生活大幅改善，農業經營型態若再墨守傳統方法、技術，勢必遭淘汰；加以台灣環境地處亞熱帶，夏天梅雨季節，颱風季，冬季則東北季風，對短期葉菜的生長，影響很大，收益極不穩定，而共同運銷還產生某些問題，其問題或爲人爲因素，致產銷最爲農民所怨怒且亦無法達到平衡。運銷通路過長與行銷點太集中亦是一個阻礙農產品收益的弊病。

2.本班於75年成立後，即於農地利用綜合規劃計畫輔導，依計劃宗旨，縮小行銷通路、拉長行銷點爲訴求；並於八十三年度接受中國生產力中心引入現代化行銷管理、整理整頓輔導，使整個作業流程順暢、看板規格化、合乎現代化生產企業化管理要求。生產管理接受「吉園圃」的要求，確實做到一有機無農藥殘毒的高品質蔬菜。

3.氣候影嚮和障礙的排除：

本班在設立溫室之初，於76年便遭受韋恩颱風的侵害，初始搭建完成之溫室便東倒西歪，眼前青翠蔬菜全部泡湯，滿懷希望在轉眼間便化爲烏有，當時的失望可想而知；恰逢是日，金門農業參觀團準備觀摩新港第一產園藝設施，陪同前往上級長官見此情景，亦深感氣候影嚮農民之深，因此才有今日新港的溫、網室達29公頃之多。在風雨生信心的情況下，恢復生產，因此在如何與眾不同經營、自我肯定，克服困難，確立目標下，使得新港蔬菜在市場上佔有一席之地。再者，社會變遷，勞動力缺乏，人口老化等因素，常致無法擴展業務，農場經營常無法僱用到勞工；在此情形下，本班研究出一套節省勞動力的栽培管理方式：有機質肥料→整地→藥前處理→播下種子。在無法機械化情況下，省下了相當多的工資，成本降低許多。

4.蔬菜生產作業情形：

所設置溫室依凹凸鏡吸光原理的克服：透明膠布弧型構造會產生聚光作用，發生溫室死角，在夏日日照較長時，中間會產生生長遲滯甚至枯死的現象，我們在中間部份以淡黑網覆蓋消除，使蔬菜生長較爲齊質。溫室座向的改變：台灣夏天西南風盛行(西南氣流)，而土地重劃大都以南北向較多，因此溫室隨地形搭建因而無法引進和溫室對流風，于78年發現此種現象，因而將溫室改變座向，可降低溫度3℃左右。集約栽培、土壤酸化：本班在溫室操作二年內遇到很多困難，其中就是土地的管理問題，其間亦曾聘請國內外一些學者專家前來指導，給過改變座向，消除凹凸鏡原理。有機質的大量使用，不但可以改善土壤結構，使土壤活化，提升地力，即目前推出的有機蔬菜，保鮮營養價値高，農藥減少使用，是一舉兩得。

5.本班以農地利用綜合規劃輔導方向而設立，原經十年的經營，面臨社會的變遷，隨著消費習慣的改變─由吃得飽、吃得好、吃得巧、吃得長生不老(吃出健康)的變遷；至於行銷管理方式，我們接受中國生產力中心(CPC)、現代化5'S管理、規格化看板管理、可改善作業理境，今(85)年度，擬將作市場行銷、企業形象企劃案。在品質方面，有機質、微生物的使由似乎仍不夠，是以接受吉園圃的指導，確實作到有機安全蔬菜，使消費者能安心食用安全又可靠的蔬菜。至於直銷方面、除了生鮮超市外，本年度擬計劃社區型態的直銷與有機蔬菜加盟店亦是未來經營的方向。

產銷概況

(一)生產分組管理─本班分爲五組經營管理。

1.生產計劃組─以市場需要，分人分種分地，列表記錄分配栽培管理，各區負責人應就所負責區域確實加以掌握生產計劃進度。

2.市場企劃組—班員每日採收量的分配和市場訂貨分菜，接洽市場等統一計價。

3.包裝組—自創商標，統一製作包裝袋，以利規格化包裝，並負有商品化行銷，向消費者建立知名度，創立自有品牌。

4.運銷組—係為市場第一線，該組成員，須每日定時定點，將市場可供訂貨蔬菜運達上櫃並做市場了解，以隨時掌握市場資訊並予回報。

5.會計組—負責收支情形的掌握、市場信用的追蹤，盈虧情形的掌控，班員的急難救助、福利分發等事項；因此，會計人員對於班隊收支情形須隨時掌握。

(二)共同利用設施

1.多功能研習中心65坪，家政教室15坪，休閒娛樂室55坪。

2.蔬菜小包裝場105坪，冷蔬庫20坪。

3.冷藏運輸車7.8噸2台，4.5噸1台、搬運車20輛。

4.自動小包裝機、製冰機、電腦、傳真機各乙部。

5.農藥殘毒測定設備二組。

6.溫室栽培設施3.5公噸。

(三)蔬菜年生產量值表

種　類 種　類	平均每月產量(包)	年產量(包)	價值(千元)	備　註
小白菜(1～12月)	40,000	360,000	3,600	1.葉菜類每包270
青梗白菜(1～12月)	20,000	180,000	1,800	公克售價10元
萵苣(1～12月)	20,000	180,000	1,800	2.其他蔬菜包括有
空心菜(1～12月)	36,000	360,000	3,600	京水菜、塔菇菜
芥藍菜(1～12月)	7,000	84,000	840	、紅鳳菜、刈菜
莧菜類(2～11月)	10,000	108,000	1,080	、東京白菜等。
菠菜(10～4月)	36,000	480,000	4,800	3.( )內係生產期
茼蒿(10～5月)	40,000	480,000	4,800	間。
油菜(全年)	6,000	72,000	720	
翠玉白菜(11～4月)	3,000kg	18,000kg	540	
黃秋葵(4～11月)	600kg	48,000kg	288	
其他(全年)	15,000包	180,000	1,800	

本班小包裝蔬菜供應生鮮超市計有：裕毛屋7家、美村超市20家、東龍生鮮2家、仁友1家、彰吉7家、伊庭生鮮6家、雅來7家、其他6家等生鮮超市。

(四)產銷成本的降低

1.目前而言，支出的費用仍佔相當的比例，如何降低整體成本，一直是從事農業經營上相當重要的課題，基於此，本班一直在各方面研擬因應之策。

2.財務制度的建立——一個班隊經營成敗的了解，如無建立一套完整的會計制度，勢將走向經營不善，面臨解散的境地；是故，會計制度一直是本班所重視的，經由帳冊的記錄，可一目瞭然知道對於各項支出情形有所掌控，從而由不必要的項目降低其支出。

3.人力資源的充分運用—人力的配置錯誤常導致資源的浪費與效率的低落，進而人事成本不知不覺中地提高，此種不必要的成本支出，坦然而言，均可從中降低的。因此本班在人力的配置上，依個人的特性及其所擁有專業技術，配置到最恰當的場所。

4.蔬菜損壞率的降低—因蔬菜本身具易腐、不耐久存之特性，使用在採收、運送、包裝等過程，極易受到損害；因此，在從農場採取至運送至市場拍賣程序，特別要求相關人員除非屬自然因素所造成產品的損害，如屬人爲可免除的務必避免。

5.銷售點的掌握——一般而言，銷售點愈多，其可能的銷售成本相對的提升，然而，若能藉由點多量亦比例提高，對於整體利潤亦將提高，從而，成本支出權數必降低。

6.作業場所管理合理化—我們常可發現，作業場所常有髒亂，設備的誤置，使得效率大幅降低，成本卻仍居高不下。有鑑於此，本班在中央、省、縣、鄉等各級農政單位積極輔導下，配合中國生產力中心專業技術人員爲本班規劃『現場合理化』的改善工作業，使作業場所各項設備置於所應置放地方；經此規劃作業，每位班員均認爲作業流程更加順暢，有些原本須耗時相當時間的工作項目縮短許多。再加上績效管理、顏色管理等等的相對作業，工作人員工作情緒亦提升不少。

7.直銷制度的建立—經由多年來的努力，本班已排除了昔日傳統銷售方式，直接與各消費市場交易；如此一來，一些傳統銷售階段—如產地市場、批發市場、零批市場等階段的費用支減少了，運用這些費用的減少轉而對產品包裝、品牌的建立大有助益。

結論—本班特色

(一)發展蔬菜小包裝直銷超市，提高附加價值、農民(班員)與消費者同蒙其利。

(二)計畫周密、管理嚴格、執行徹底；以市場爲導向從事計畫生產，建立品管制度，凡未達標準者接受處罰。

(三)作法務實，重視實質利益與利潤目標，在投入面如統一購買農用資材，實施價值分析，在乎「功能」達成，不在乎「好」；而產出面則強調產品價值要高。

(四)建立「精緻蔬菜」品牌形象—品質佳、安全衛生、穩定供貨。

(五)首創班隊「股票」制度，班員可以股票質押，獲取班之低利貸款。

(六)積極參與地方的活動—如宗教、民俗、社區運動會。

(七)班長的共有生產設備均有專人負責管理，並經常做定期的維護。並依據市場需求，來決定產品的種類及產量。

(八)積極參與輔導機關所辦的講習訓練或觀察活動，並經常辦理班員的觀摩與展售活動。

未來計劃

(一)資訊管理作業是未來農產配送或物流中心的必然趨勢(尤其配送點增多時)，將擬訂培訓資訊操作人員。

(二)繼續朝「縮短中間道路，延長銷售點」的方向努力。

(三)擬訂定擴(遷)建包裝處理場之中長期計劃，以突破場地狹隘，形成物流，車流阻塞之瓶頸。

(四)爲鼓勵班員參與，並提昇公信力，班隊之帳務處理、現金出納、支票收發、應由不同班員分工職掌，並堅守「管帳不管錢、管錢不管帳」之基本原則。

臺灣蔬菜育苗中心之經濟研究
—以苗栗縣後龍鎮為例

洪欽祥
農業經營者代表

緒　論

在經濟自由化和國際化趨勢下，本省所有農產品面臨市場開放和降低關稅之壓力，蔬菜自然也不例外，爲提升產品市場競爭力，降低生產成本爲當前農場經營首要之道。本省耕地面積有限，在因應蔬菜消費需求不斷增加下，蔬菜生產除必需克服在夏季高溫多雨和冬季屢有寒流侵襲等不良氣候，故在農業科技技術專家之開發和推廣下，品種改良和溫(網)室設施栽培等管理技術漸趨成熟，確成爲提高產量和穩定市場供應的關鍵性策略，而農場工資近年節節上升因素，使農家收益無法獲得保障，影響農民生產意願，致中耕和施肥同時作業、點滴或噴灑灌溉等省工和機械化栽培技術逐步發展，漸改原爲勞力密集之生產方式，以爲提高生產效率，而蔬菜育苗中心乃應運而生。

臺灣蔬菜機械化過程中的一個特色爲種苗代育制度的建立，它是經濟發展過程中小農經營環境下，農業勞動力漸趨缺乏及農業勞動老年化、婦女化的產物，也是農業植物工廠先驅作業的原動力。由於需育苗移植之蔬菜包括十字花科、茄科、葫蘆科等種類，面積計約9萬餘公頃，種苗量年需約26億株，若持續由農民作小規模育苗自行，沿用傳統土播或簡易箱播，不僅種子使用量高，育苗勞動成本增加，且露天栽培之苗株易遭受不良氣候環境影響，生育不易整齊外，尙有成活慢及易罹患病蟲害等問題，是不利蔬菜產銷的重大環節，有鑒於此，政府有關機關積極推動自動化技術及設備之研發與應用，在蔬菜主要生產地區，建立穴盤種苗生產供應系統，輔導辦理健康種苗示範，以穩定供苗數量和品質，維護種苗場企業化經營和種苗產業之成長，進而帶動蔬菜生產成本之降低。

農家之地理環境和籌組育苗中心之經過

本(合興)育苗中心位於苗栗縣後龍鎮外埔里，在後龍鎮之西方，該地在日據時代爲訓練神風特攻隊之飛機場，面積計約一千多公頃，光復後廢除機場，發還農民耕作。該地區爲一砂質壤土適於耕作之良好土地，在明德水庫完成後成爲雙期作之良好水田；民國七十二年後經政府輔導稻田轉作甘藷、西瓜、蔬菜等作物，農民收益大幅增加，遂漸成爲雜作區，而農村青年外流，勞力呈極度不足，農業工資逐年上升，遂成立雜糧代耕中心，以機械化服務農民，解決僱工不易之困境。

隨著農業科技的進步，農民知識水準普遍提高，菜農逐漸瞭解以育苗箱培育之菜苗，移至田間種植不僅生育情形較好，減少病蟲害發生機會，產量較佳，並可提早採收期，至此沿用傳統土播自行育苗者減少，導致專業育苗場之開始成立，本場便是在民國七十四年間深感後龍地區每年西瓜、蔬菜種植面積達一千多公頃，且逐年增加中，代理育苗之市場發展潛力大，但以人工作業生產大量苗株之辛苦程度難以言喻，後經桃園區農業改良場和臺灣大學輔導於民國七十六年成立機械育苗中心，擴大育苗經營規模。

經營沿革和現況分析

民國八十二年，由於原育苗場發展空間有限無法擴大場址，終於在省政府農林廳補助下興建作業室一棟，及農地利用規劃計劃項下補助興建溫室1500坪作爲育苗室，育苗場遷至現址；民國八十三年由臺灣大學農學院研發成功之第三代育苗播種機一部，政府爲整合農村資源利用和設備共享的觀念，在推廣田間移植機的同時，藉著播種一貫作業機的省工化，期能有效且大規模地提供農民價廉之健康種苗，由上級補助配合設置該機具；目前該項機械每小時可育西瓜250箱，一天約14萬苗，由於使用荷蘭進口之介質，並由臺灣農試所嘉義分所輔導使用內生根菌配合，可增加苗株病蟲抵抗力，故本場所育之幼苗生長情形良好，頗受農民肯定和歡迎。

本場種苗之生產設備和機具投資計480萬元，包括作業室80坪，占投資比重計21%；蔬菜真空播種一貫作業機一套，占投資比重計25%；鏟土機一臺，占投資比重計8%；溫室設施1,500坪，占投資比重計34%；半自動噴水設備一套，則包括深井、抽水馬達、灌概溉管線等，另外，尚有穴盤輸送帶設備，此兩者比重計約10%。以上密集資本式投資改變以往露地

式和勞力密集式之生產，除可提高勞動生產效率和節省勞力支出，而採用溫室設施栽培可使株苗不受不良氣候環境影響，可穩定供應量和提高成活率，並使植株具有生育整齊和少病蟲害等特性外，尙且可因植株健壯而提早產期，提高農民收入，頗獲菜農一致的讚賞。

目前供苗地區除當地農民直接定購外，本縣之其他鄉鎮由農會及集團轉作共同經營班到場訂購，其他縣市則由種苗行及農藥行協助宣導促銷，故本場供應之蔬菜及各類瓜苗已推廣至臺北、桃園、新竹、臺中、南投等縣市。

農場經營成本和收益分析

本場去(83)年育苗種類爲介菜、花椰菜、西瓜、無子西瓜、番茄、甘藍等類育苗粗收入220萬元，育苗量計134萬2千餘株，育苗數量上以介菜和花椰菜爲大宗，兩種合計約占總育苗量55%，西瓜數量比重雖僅約占11%，排名居第三但其產值約占育苗收入57%，爲排名居前之兩作物之2倍，故其對育苗粗收入之貢獻可謂重要。

若以各類蔬菜本田種植量標準估計，本場去年供苗面積約可達220公頃，其中西瓜供苗比重約達64%爲最多，介菜和花椰菜分別達14%和11%次之，其餘尙有無子西瓜、番茄、甘藍、洋香瓜、青花菜等零星種類。

本場去年育苗總成本計約達158萬元，其中穴盤材料費約33萬元，栽培介質費約26萬元，種子費約23萬元，人工費約38萬元，水電及其他費約6萬元，肥料費約2萬7千元，農藥費約5萬元，機器設備維修費約17萬元，溫室塑膠布費約5萬元，地租費約3萬元。故純收入由粗收入扣除總成本而爲62萬元。

若以每一穴盤西瓜苗(計50株)成本計約達110元，其中穴盤材料費約15元，栽培介質費約20元，種子費約29元，人工費約22元，水電及其他費約5元，肥料費約2元，農藥費約3元，機器設備維修費約15元，溫室塑膠布費約3元，地租費約1元。

經營方法及理念

育苗中心是一種企業化經營的農企業，其經營理念及所需之技術必須與時代趨勢配合方得以永續經營；本場在經營層次曾作以下多次加以改變以爲適應

(一)育苗計劃之擬定

1.品種與種類之選擇

透過農會、公所及改良場之推廣資訊，在場內先行辦理示範田試驗，以便對品種先予以篩選，再依據品種之地區適合性與市場購苗需要選用蔬菜品種與種類，使農戶樂於採用，而本場得以奠立經營基礎。

2.育苗程序

爲節省育苗成本和提高菜苗品質，不僅需要求種子發芽率高和整齊，對於培育強健蔬菜株苗之方法需特別重視，也就是育苗程序包括使用經嚴格風選及比重測定之優良種子，達到精確播種之效果，播種前並預先經過消毒，且多以進口栽培介質及未經使用之穴盤，以爲減少生育期間之病蟲防治，對育苗栽培環境和作業程序也予以嚴格監控，並使用內生根菌接種育苗，以提高本田栽培成活率，因此建立代育苗之良好信譽，以提高市場競爭力。

3.種苗代育體系

穴盤苗具有不少的優點，只要移植機具的實用性獲得普遍的肯定，菜農必樂於採用此生產方法和技術，惟礙於育苗農機具和相關設施之售價高昂，若無法達到經濟規模之個別農民，投資設置必無利可圖，本場經政府機械融資及技術督導而成立，爲充分利用農機具和建立良好供苗體系，在明瞭和掌握全省主要生產狀況和變動後，審慎研定全年代育計畫必使全場之育苗期不過分集中，對於育苗量也要有計畫的正確預估和統計，以適應農友耕作制度之需要，據此並可減少計畫不當或疏失造成的損耗率，提高本場之經營效率。

(二)經營理念

以桃園改良場張金發先生調查統計結果，以甘藍苗爲例，一般農家慣行之人工育苗方式平均每公頃勞動使用量計約達144小時，其中播種約20小時，疏苗補植和運苗分別計需29小時和14小時，而以灑水、施肥、噴藥等育苗管理81小時爲最多。與育苗中心之機械化方式比較，播種一貫作業機之作業程序包括入箱一裝土一整平一鎮壓一打孔一播種一灑水一覆土一刷平一出箱等一次完成，平均每公頃勞工計約18小時，較人工育苗方式之144小時，節省比例約可達88%以節省比例觀之，其中播種0.5小時，可節省約19小時，疏苗補植和運苗分別可節省24小時和12小時，而育苗管理約可節省72小時爲最多；由以上分析，

若再以每小時125元計算，自動化育苗場平均每公頃約可較人工育苗方式節省1萬5千元，而以全省全年需育苗移植之蔬菜面積計約9萬餘公頃，計算其對整體農業成本支出節省估13億5千元，所節省費用實在相當可觀，可解決農業勞動力缺乏、老年化及婦女化等問題，更兼可改善農業結構和農村經濟。

結論與建議

農業機械化是農業技術進步的一種，它是將機械設備引進並應用於農業部門的過程，目標係爲提高農業生產效率及產品品質，解決勞動力短缺的問題，故蔬菜種苗生產自動化的推動是促使農業現代化不可或缺的措施之一。

臺灣農業機械化的過程是長而緩慢的，它是隨經濟發展的程度而擴展的，未來臺灣要農業現代化及農業升級，大部分將依賴農業全面機械化與自動化；本省規劃設立本土化蔬菜育苗場，至本年成立計達八家，爲使各育苗場發揮其大規模專業化育苗之經濟效益，迫切期待政府加強以下措施，解決目前生產窘境：

1.提昇育苗機械化程度

現行之播種一貫作業機由於作業甚爲快速，穴盤之補充和堆置仍必須由人力執行，爲使作業單純化，以爲解決種苗生產自動化之技術瓶頸和勞力供應不足問題，必須對搬運機具作進一步之改良，另外，對於本機具因多用途設計規劃擁有之更換不便問題宜採簡單化，使不同菜苗種類之操作簡化，以免耗費調整時間，並使專業化育苗場成立，以改善種苗產業體質。

2.加速建立栽培一貫化體系

本省蔬菜機械由於產業本身所具有之各種特性，如生產具季節性、蔬菜種類繁多、農戶栽培面積小且分散、種子大小與形狀不一等技術瓶頸不易克服，以上因素造成播種、移植、集運裝卸、施肥噴灌等作業相關機械發展相當緩慢，近年來雖稍具成效，惟與水稻的全面機械化相比，仍然瞠乎其後。爲提升蔬菜栽培自動化系統，宜加速推動關鍵性技術之整合發展，故有賴本土性之田間移植機和缺株補植機等二項機具繼續研發和推廣，建立機械移植和補植代耕制度，整合蔬菜產區集團栽培，以落實種苗生產自動化之技術層次。

3.建立理想之垂直分工制度

本場辦理種苗生產技術之示範過程中，有感於個別開發市場之不易，增加經營風險負擔，爲有效提高育苗經營效率，宜由政府大力推介與廣告，配合產銷計劃之規劃及輔導，透過電腦資訊管理系統，提供種苗生產和價格資訊，建立契約化供需制度，發揮調節市場供應的能力，使育苗場得以平均發展，維護種苗產業之穩定成長。

4.栽培設施材料供應之改進

目前溫室設施之屋頂以塑膠布覆蓋，經過一年之使用後透光率差，爲不使苗株發育受影響，每年均需重新購置和雇工更換，不僅增加成本支出，且廢棄之塑膠布會成爲環保之大敵經觀察期初投資雖較高之，浪板覆蓋材質可爲替代，耐用年限不僅提高，折舊維修所費不高，更換工資卻可大爲減少，也可免除雇工不易之煩慮，謹此建議政府繼續改善浪板材質之供應，以爲降低健康種苗供應價格之依據。

芒果農家企業化經營之經驗
新港鄉中庄蔬菜共同經營班之現況與展望－評述
臺灣蔬菜育苗中心之經濟研究

鍾德月

高雄區農業改良場推廣中心主任

主持人胡主任、沈副所長、各位農業界先進、各位女士、各位先生：

十分榮幸主辦單位給我這個機會，拜讀賴場主、許班長及洪班長之經驗報告。我對三位大作評論分成二個部份，第一個部份爲針對三位經驗報告，作一個重點說明，第二部份爲針對我拜讀他們三位的經驗報告，作一點我個人的感想或評論。

一、賴場主的部份：

基本上賴場主之經驗報告強調下列幾點：(一)芒果企業化經營需先選擇較省工、省藥之品種來栽培，(二)組成芒果加工共同班解決產品過剩問題，(三)提出芒果農場經營面臨問題如：

1.生產成本偏高

2.價格不穩定

3.大陸之引進芒果栽種之壓力，並在報告中提出了改進方向：

(1)拓廣銷路

(2)加強加工共同經營班之經營體質

(3)降低加工成本及提昇產品品質

(4)要求增加輔導機關之關心

以下就提供我一些個人的淺見：

(一)我覺得賴場主這份報告看起來很平實，其實是很認眞及嚴肅的，因他從都市返回家鄉繼承農業，並從農場經營所得到的一些經驗，因此這篇文章所提芒果經營管理及績效等問題，有很淸楚的掌握。

(二)賴場主這篇文章是非常實際的，反映了芒果經營所面臨之問題，並確實出現紅燈。

由此可知，今天一個農業經營者，所處外在環境變化太快，人的生活方式及價値觀念都在改變。使我們淸楚芒果農場經營問題很多，爲長期經營及存續，今天任何政策的推行一定

要有遠見，我們希望建立一個理想的企業化經營模式，提供給農戶參考才是。另希望賴場主多與農業試驗場所連繫，以瞭解目前有關降低芒果生產成本及提昇品質之資訊。

二、許班長的部份：

許班長組成蔬菜共同經營班之經驗報告中強調下列幾點：

(一)文章中指出組成蔬菜共同經營班有五個目的，較傾向生產技術、勞力及資源之有效利用及提升品質。

(二)在經營過程中指出氣候之不穩定、運銷通路過長、行銷點太集中，是阻礙農產品收益因素。並以溫、網室之設施、生產有機無農藥殘毒的產品增加收益。

(三)在共同經營班營運上如一般商業界之企業管理進行，建立了會計制度、人力之分層負責、設施之有效利用、產地直接與消費者結合之運銷策略，而向產銷成本之降低挑戰。

此外，在組織營運上提出了重視資訊管理人才、減少中間剝削、擴大銷路網、集貨場區位之改善等之策略，使該班在輔導機關之輔導及班長之領導下，業務如公司之經營管理。

以下係我提供一些個人的淺見：

(一)在班組織、營運上重要之項目是領導者能力，輔導機關輔導者之熱誠外更重視經營管理決策之過程，但在文章中未提及，因此無法瞭解對業務之推動是否經成員或自己個人想法而進行。

(二)業務之營運，應建立指標值使業務能更上企業化管理之軌道。

(三)在文章中提及供應生鮮超市之店名，但不提及地點，使讀者不知運銷道路過程是否太遠、行銷店太集中等之存在問題。

(四)文章中看到計劃之劃應改爲畫，還有錯字多，譬如本班成立之目的：4.生產管理技術文流之文是交才對，尤其P3錯字更多。

三、洪班長的部份：

洪班長建立蔬菜育苗中心之經驗令人佩服，尤其對經營方法中提及增加示範田試驗來增加消費者對貴場之信用。

以下本人依洪班長文章再做補充說明：

(一)在農場經成本和收益分析中，說明83年育苗供應量、總成本、收入，但未提及利潤率及所得率等之數值，使我無法瞭解洪班長在育苗中心投入的資金勞力等，是否可以達到企業化經營，與投入於別產業比較是否合算或不合算。希望以後能制訂資產負債表，再利用企業管理上使用之經濟指標進行自我診斷，強化經營體質。

(二)文章中提及之計劃之劃應改爲畫，在五、經營方法及理念部份之第二行加以改變以爲適應後是否漏掉。

芒果農家企業化經營之經驗
新港鄉中庄蔬菜共同經營班之現況與展望－評述
臺灣蔬菜育苗中心之經濟研究

高德錚

台中區農業改良場推廣中心主任

一、首先感謝主辦單位邀請參加此次研討會，並提前拜讀賴永坤先生之大作。芒果栽培是種費工及看天吃飯之產業，一般芒果果農受制於栽培管理及採收之人工費，以及病蟲害防治費用逐年日增，淨獲利常在40%以下。一旦吾國加入世界貿易組織後，廉價之芒果產物勢必入關，將嚴重打擊本省之芒果產業。經拜讀賴先生之大作後，獲得下列心得：

(一)栽培技術改善：1.果園安裝自動化噴霧系統以達到即時噴藥防治及省工之功效。2.行蔬果、蔬枝作業以利通風及增加日照。3.減少施用化學性氮素避免果實青尾，果肉鬆軟及酸度太高。4.嫁接凱特及金煌品種，藉由諸品種具催熟之特性，以達產期調節之利。5.藉由產期調節技術將愛文及金煌品種果實之收穫期前至端午節前後藉以提高售價。

(二)組織產銷班，接受政府輔導開發芒果加工產品，將農產品商品化，提高產品附加價值及藉此增加收入。

但文中尚有些不明之處請指教：

(一)由文中第三頁之近三年來之收支損益明細表得知三年來人工費用均佔其每年總支出費用的70%左右，而農藥費用則佔百分之24.1～18.9間，換言之，農場裝置自動噴霧系統後，農藥費用佔總支出費之比率雖然減少4%～6%，但人工費用卻依然偏高，又，82年度及83年度之折舊費高達四萬二千元及三萬八千元，不知此折舊費是否針對自動噴霧系統而計，而此套系統之設施費用與安裝費用爲何？正常使用情況下可用幾年？又，年度間產量及收入變化相當大以每公斤計，81年度爲26.1元，82年度爲17.1元，83年度爲35.5元，因之，個人認爲賴先生農場83年度淨利之增加，係因將部分愛文及金煌品種果樹予以產期調節，而賣得較高價格所致，至於是否因其「品質好」，則未見直接數據而無法推論。

(二)二及第三頁「芒果栽培之收支情形」一段文中敘述之「年代」與第三頁「近三年來之收支損益明細表」中之「年度」略有出入請修正。

(三)本文賴先生提及組織芒果「加工經營班」來生產芒果加工品，請問在什麼狀況下才將芒果裂成「天然正黃愛文芒果干」或「天然情人果干」？又文中提到「一期」可製造六千斤之「天然正黃愛文芒果干」及六百斤之「天然情人果干」產量係指貴「加工經營班」全班之產量？或賴先生自家之產量？又，「天然情人果干」六百斤有四十二萬元之收益，換算成每台斤爲七百元，請問每台斤之製造成本爲何？批發價又如何？

拜讀賴先生之大作後對貴芒果經營班有下列之建議：

(一)在栽培技術上：1.行多樣品種種植，並採產期調節藉以分散產期。2.多施用有機質肥料，除肥沃地力外，可提昇果樹根系活力，病蟲害抵抗力和提高果實品質。3.行疏果、疏枝作業，藉以增加果樹之光照度及果實成熟均勻度，並採行自動噴霧系統，藉以減少栽培期間藥劑防治次數。

(二)在芒果加工方面，審慎評估加工產品之國內、外之市場潛力，以作爲投資高效率加工機器之依據，並重視產品加工過程之衛生及產品內外包裝之精美程度，以作爲消費者購買之誘因。

(三)採省工之機械化、自動化栽培，健全產銷班隊組織發揮團隊作業之企業化經營，乃爲促進農業昇級之不二法門。

二、對許國雄先生能響應政府推展精緻農業政策及配合農地利用綜合規劃計畫，與鄉里同好組織共同經營班，生產設施蔬菜及以小包裝方式直銷超市之成功例子，足以成爲全省菜農之典範。中庄蔬菜共同經營班之特點有：(一)組織健全，有活力。(二)班長領導統御能力強。(三)計畫生產及市場開拓行銷能力強。(四)會計制度健全，運用法制化。(五)採人性化管理班員福利好，有向心力。(六)能配合政策的導向，來生產高品質之農產品。

唯本文中尙有一些不明之處，擬就教於許班長：

(一)貴班之班員土地面積有45公頃，用於蔬菜種植之面積有25公頃，而其中溫室栽培設施僅3.5公頃。因之請問個別班員生產之蔬菜(包括設施及非設施)是否均透過班之共同運銷？

(二)本文中第四頁之「蔬菜全年生產量值表」中「平均每月產量」與「年產量」間之估算略有差異，例如小白菜生產期爲1～12月，年產量爲卅六萬包，每月平均產量應爲三萬包，而非四萬包，其餘種類如青梗白菜、萵苣、空心菜、菠菜、茼蒿亦同，請修正。

(三)本文作者並未提供年度收支之財務報表，因此無法進一步瞭解如第五頁上所述「支出費用仍佔相當的比例」，建議請專家進行經營診斷分析，以期將不必要的開支降至最低。

(四)本文第六頁之「四、結論－本班特色」若能移至第一頁之「二、班組織成立經過及目的」中較爲切題。

(五)第三頁中提到「在品質方面、有機質、微生物的使用似乎仍不夠，是以接受吉園圃的指導，確實做到有機安全蔬菜，使消費者能安心食用，安全又可靠的蔬菜」。基本上，貴班申請「吉園圃」標章之目的，應在「正確使用農藥以防治病蟲害及生產農藥殘留在安全容許量以下的蔬菜，又使用「有機肥料或微生物肥料」，係在肥沃地力，提高蔬菜根系活力，提高蔬菜品質，是否能因此而生產「有機安全蔬菜」，則尚得經長期追蹤檢驗才能証實。

三、因為移植性蔬菜育苗及種植自動化之世界趨勢所致，再加上本省農村，勞動力日益缺乏且老齡化及婦女化日益嚴重，一般需移植的蔬果，如十字花科之甘藍、結球白菜、青花菜、花椰菜、芥菜、茄科之番茄、番茄，及各種瓜果類如西瓜、東瓜、絲瓜、苦瓜等等，由於品種及育苗技術專業化程度高，已非個別小農行小規模自家育苗可以承當，因之，承續政府輔導專業農民設立水稻育苗中心及雜糧化代耕中心之後，乃在民國83年于全省西部先行輔導設立八處之專業化蔬菜育苗中心，以加強對全省九萬餘公頃栽種移植性蔬菜農民之服務。

洪先生置一位有眼光的農業生產家，能從民國76年即開始投入機械化蔬菜育苗作業，加惠予苗栗後龍地區蔬菜農友，功德無量。以洪先生八年來從事蔬菜育苗的實際經驗來看，再証實成立蔬菜育苗中心確有存在的價值。

唯本文中尚有一些不明之處，擬就教於洪先生：

(一)洪先生之合興育苗中心是獨資或合資若籌組共同經營之產銷班隊來經營蔬菜育苗中心，是否能在提昇育苗機器之使用效率前提下，而增加收益；以目前合興種苗場83年之育苗量為一三四萬二千餘苗，若以現有播種機械作業每小時可育西瓜250箱，一天計可播14萬苗來估算，則一年中設播種機械實際作業時間不需一個月，且一年中育苗場之作業管理時間大約6～7個月，換言之，其他季節是否尚從事其他行業或也投入蔬菜之種植？又，文中提到83年之供應之種苗栽培面積約 220公頃，請問萬興育苗中心之年度最大供苗量為何？是否足以提供後龍地區一千餘公頃及其他地區呢？

(二)由第三頁「四、農場經營成本和收益分析」中，得知該場之158萬的育苗總成本中，以人工費佔24.0%最高，其次為穴盤材料費佔20.8%，栽培介質費佔16.4%，種子費佔14.4%及機器設備維修費佔10.6%，換言之，是否因機械化及自動化的程度不高而尚需投入相當的勞動力。又由機械設備費維修費佔10.6%，是否暗函著貴場之生產機具損耗率如此高？或文中之機械設備維修費已包括了機具之折舊費？又，貴農場之生產設備和機具投資費為480萬，不知投資費用是否包括了政府之輔助款？

(三)本文第四頁「(二)經營理念」之內容若能以自家的經營數據較佳，否則該段文字以移到第一頁之緒論為宜。

(四)本文第四、五頁之「六、結論與建議」，由內容來看，似以改爲「遭受困難及建議」爲宜。

在拜讀洪先生之大作及個人認爲如何擴大萬興育苗中心之業務，應以配合政府推展中「大家蔬菜登記制度」確實掌握產區之蔬菜種苗需求季節及需求量，又，如何規化單一化。蔬菜品類之專業化育苗，藉以減少育苗機具之損耗及人工費，當爲增加收益之途徑。

后里一泰安溫室玫瑰

林錦榮

農業經營者代表

發展經過

本生產區位於后里鄉泰安村緊臨大安溪畔，土地屬舊大安溪河床，土壤爲河流淤積砂積砂質土，富含有機質，排水性良好，灌溉設施便利，同時因受大安溪氣流影響，空氣流暢，溫度及濕度均適合玫瑰花栽培。

由於過去本省玫瑰花栽培均採露天方式，生長條件較不理想，品質無法提昇，缺乏市場競爭力。於民國八十一年十月本班班長景金土首先倡議，並經班會決議通過，共同出資發展設施玫瑰栽培事業，資金源由每人各出資30萬元，其餘不足經費分別申請農業長期低利貸款900萬元及農地利用綜合規劃計畫補助金額570萬元總經費合計1,750萬元(設施面積固定溫室2公頃、進口種苗6萬株)開始培植設施玫瑰。

近幾年本班接受政府各相關研究單位積極輔導下，導入新的經營理念與技術，有效提昇切花品質，並促進共同合作經營理念之實現，以克服勞力、土地及資金取得困難之問題，因此對未來我國加入GATT後與國外進口之切花競爭深具信心。

發展措施

(一)溫室設施20,000平方公尺。

【A、B兩區】

(二)集貨包裝場330平方公尺。

(三)冷藏庫35平方公尺。

(四)結束機2台。

(五)包裝機2台。

(六)自動化噴藥30組。

(七)台車10台。

(八)瓶插試驗櫃一組。

(九)傳真機1台。

(十)自動遮蔭0.5公頃。

作業流程

田間採收→預冷保鮮(採後處理)→整理分級→結束→包裝→出貨

產　量

產品種類	年產量	產期	單價
1.阿姆斯特丹	30萬枝	全年	6元
2.和平	30萬枝	全年	5元
3.金黃大地	10萬枝	全年	7元
4.曼哈頓	25萬枝	全年	4元
5.田納西	15萬枝	全年	4.5元
6.嘉卡蘭達	10萬枝	全年	4元

經營成果與財務分析

爲了解玫瑰花班經營成果及財務狀況，玆編製該班之資產負債表及損益表如表1、表2，併據以分析獲利能力、安定能力及活動能力。

(一)獲利能力

就企業個體經濟的觀點，企業經營的目標在於獲取最大的利潤，獲利能力即爲報償力，獲利能力愈高，利潤愈多，企業才能謀求生存與發展。若獲利能力很低甚至無利潤產生，企業必將逐漸萎縮，終至無法繼續經營。獲利能力的衡量一般均以投資報酬率爲之，所謂投資報酬率係指投資報酬與投資基數之比率關係，通常又稱爲資產報酬率，而投資基數係指計算投資報酬率時所認定資本的標準而言，如總資產的觀念，長期資金的觀念以及業主權益的觀念，至於投資報酬則依所認定之投資基數就淨益加以調整而得，本文將以總資產報酬率及自有資產報酬率來衡量，另分析財務槓桿指數。

1.玫瑰花班總資產報酬率

以總資產作爲計算投資報酬率的基數，可認爲是一項衡量企業獲利能力的最佳標準。其衡量方式爲：

總資產報酬率＝（淨益＋利息支出）／平均總資產×100

經計算結果，玫瑰花班總資產報酬率爲8.18％。

2.玫瑰花班自有資產報酬率

自有資產報酬率係計算企業在支付固定的利息費用予債權人後，自有資產的報酬爲多少。其衡量方式爲：

自有資產報酬率＝淨益／平均自有資產×100

經計算結果，玫瑰花班自有資產報酬率爲11.06％。

3.財務槓桿指數

由財務槓桿指數可以知道企業舉債經營究竟是有利或者是無利，如果財務槓桿指數大於1，表示舉債經營可增加企業的利潤。若小於1，表示支付的利息高於借入資金所創造的利潤，結果企業總利潤減少。其衡量方式為

財務槓桿指數＝自有資產報酬率／總資產報酬率

經計算結果，玫瑰花班財務槓桿指數為1.35，大於1，表示舉債經營可增加利潤。

(二)安定能力

安定能力的分析，旨在探討企業財務安全性的問題，企業經營的主要目標在創造利潤，為維持企業的正常運作，則必須擁有充裕的資金以應經營活動之需。安定能力通常可由財務狀態衡量之，一般區分為流動性及安全性。流動性乃在測度企業短期財務地位之強弱，是為企業的支付能力，安全性則在測度企業長期財務狀態之強弱，是為企業的維持能力。

1.支付能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債

(2)速動比率＝速動資產／流動負債

玫瑰花班由於負債僅1,722元，此兩項比率比一般標準值均高出甚多，表示短期償債能力極高。

2.維持能力

(1)固定比率＝固定資產／自有資產

(2)負債比率＝負債總額／自有資產

(3)淨值比率＝自有資產／總資產

玫瑰花班固定比率為0.81，未超過標準值1，負債比率亦極低。淨值比率接近1，表示資本結構相當穩健。

(三)活動能力

企業之經營在於有效運用各項資產，俾能獲得合理的利潤。企業運用資本的能力究竟到達何種程度？有無過量投資之情形存在？本文將以自有資產、總資產、固定資產週轉率來衡量資產效率的高低。

1.自有資產週轉率＝收入／自有資產

2.總資產週轉率＝收入／總資產

3.固定資產週轉率＝收入／固定資產

玫瑰花班自有資產、總資產、固定資產週轉率分別為0.29、0.29、0.36，資產運用效能良好。

表1

玫瑰花共同經營班

資產負債表

中華民國84年8月31日

流動資產		1,441,834	負債		
現金	4,314		暫收款	1,722	
銀行存款	962,630		負債總額		1,722
代付款	474,890				
固定資產		15,490,270	班員權益		
生財器具	1,346,870	1,007,755	資本	10,941,885	
備抵折舊	-339,115		資本公積	7,097,866	
建築物	1,865,550	1,723,026	本期損益	978,900	
備抵折舊	-142,524		班員權益總額		19,018,651
冷凍設備	840,300	775,776			
備抵折舊	-64,524		負債及班員權益總額		19,020,373
溫室	12,752,270	11,983,713			
備抵折舊	-768,557				
其他資產		2,088,269			
存出保證金	1,000				
開辦費	833,440				
種苗投資	1,253,829				
資產總額		19,020,373			

表2

玫瑰花共同經營班

損益表

中華民國83年9月1日至84年8月31日止

銷貨收入		5,523,089	
減：進貨		126,000	
銷貨毛利			5,397,089
減：營業費用			4,001,387
農　藥	262,160		
肥　料	141,808		
薪　資	1,912,510		
交際費	29,518		
運　費	47,875		
燃料費	5,489		
郵電費	9,975		
水電費	25,895		
修繕費	129,022		
廣告費	20,000		
包裝費	86,372		
文具用品	5,919		
租金支出	30,000		
雜　費	81,728		
各項攤提	250,032		
折　舊	963,084		
營業淨利			1,395,702
加：非營業收入		99,608	
利息收入	42,308		
其他收入	57,300		
減：非營業支出		516,410	
利息支出	516,410		
本期損益			978,900

玫瑰花班興建田間運輸步道之效益分析

投資金額：720,000元。

據農場管理員林先生表示一天可節省花卉搬運時間140分鐘，一年計節省107工作天，人工費共節省107×1200＝128,400元。運輸步道一年折舊費72,000元，故一年淨益56,400元。若考慮投資金額資本利息，以10%為設算利率，平均每年應分攤之資本利息為39,600元，一年淨益仍有16,800元。另外運輸步道的興建縮短花卉搬運時間，可提高花卉品質，增加切花的瓶插壽命。

玫瑰花班設置自動噴藥設施之效益分析

投資金額：3,870,000元。

據農場管理員林先生表示平均一週可節省噴藥男工2.75人，一年計節省143人工，噴藥人工費共節省143×1500＝214,500元。農藥用量每次可節省一半，一年農藥費可節省150,000元，用水量節省78,000公升，因農場係抽用地下水，一年約可節省用電費12,000元，另外自動噴藥設施亦可用於葉面施肥，每次可節省1.75施肥人工，平均每月須施肥二次，一年計可節省42人工，人工費共節省42×1500＝63,000元。自動噴藥設施一年折舊費483,750元，在未估算節省之用水成本下，一年淨損44,250元，若考慮投資金額資本利息，以10%為設算利率，平均每年應分攤之資本利息為272,109元，一年將淨損316,359元，但自動噴藥設施的設置，解決噴藥人工僱用不易的困擾，且避免噴藥人工吸入過多的農藥，維護施用農藥的安全。另外採用自動噴藥設施可減少農藥用量，掌握施用時間，確保玫瑰花無農藥殘毒之虞。因此自動噴藥設施的設置，在非經濟效益方面所展現的成果更大。

建議事項

目前本班玫瑰花栽培均採用自動化噴藥設備，自動化施肥滴灌，而最近又試驗完成0.5公頃的自動化遮蔭，由於玫瑰雖需日光照射，但溫度又不能太高溫，所以就透過廠商向德國引進百吉網，完成0.5公頃自動化遮蔭工程，於七月份開始啓用；在這段時間，所培育生產的玫瑰花，有遮蔭的不論是品質，產量都遠遠超過沒有作遮蔭的。在此希望政府單位能給予協助本班完成所有2公頃自動化遮蔭工程，期能培育出品質優越的玫瑰花。

仙履蘭育苗農家企業化經營之經驗

溫垣章

農業經營者代表

前　言

花卉消費量被視為物質及精神文化提升的雙重指標，台灣經濟快速的發展及國民所得的提高，促使國人對高品質花卉需求量的增加。仙履蘭的丰姿及政府發展精緻農業政策的決心，直接或間接刺激我投入仙履蘭種苗工作的生產及經營。由於對蘭花的興趣及喜愛，民國71年甫自軍中退伍，即投入蘭花種苗生產栽培工作，創立大統蘭花育苗栽培中心，專門從事培育嘉德利亞蘭、文心蘭種苗，民國77年在友人引介下，了解仙履蘭分佈於世界各地，但在國內尚處於起步階段，而其市場需求量在歐洲、美國、日本、香港相當大，很值得開發和推廣。在分析市場需求後，確認以發展仙履蘭較具競爭優勢。另外，仙履蘭花姿奇特，花瓣具有多彩多姿的條紋及斑點，在人工授粉交配後，可以繁衍出不同的特異花株，如此高難度繁殖技術，誘發我潛心專研，乃轉而投入仙履蘭種苗的生產栽培工作。

創業過程與農家地理環境

從事蘭苗的研究及生產的工作，是一條艱辛而寂寞的道路，這其間當然有開花結果與新種乍現的喜悅，但是在實驗室中一次、二次甚至上百次的試驗中，一再失望的滋味，是必須具備堅毅的心理建設才能應付的，當初要不是靠家人支持與自己濃厚的興趣支持著，今日的規模，夫復可見。

自幼生長在農村的我，尤其酷愛鄉村生活，學生時代即對各種花卉生產技術與管理產生興趣，雖然就讀高雄工專建築設計科，但仍然選擇農業為自己終身事業。創業初期，搭建十坪的蘭棚，在沒有任何資金援助下，克勤克儉、戰戰兢兢地開始嘉德利亞蘭、文心蘭的育苗工作，面對生疏的工作，單靠一腔熱血是不夠的，於是到處拜訪蘭界前輩，虛心求教，廣讀藝書，實地操作也成了每日的功課。

目前蘭圃的經營工作，除夫婦兩人外，另僱用長工(女)兩人幫忙。蘭圃位於屏東縣高樹鄉，高樹鄉位於屏東平原之東北端，除東面連接中央山脈外，其餘三面，皆有溪流圍繞。氣

候屬於熱帶性氣候，年平均氣溫約為攝氏28度，全年氣溫變化不大，四季劃分不甚顯著。年平均降雨量2,500公厘。蘭圃設有溫室二間280坪及一間親本研究室，農場土地面積1.18公頃。

農場經營理念與管理

(一)農場主的經營理念

經營大統育苗栽培中心，如果說有點小小的成就，大致可歸納為下面幾點：

1.克服心理壓力，大膽嘗試

花苗栽培是一種資本、技術密集的產業，一旦嘗試投資新種交配，花費的時間與金錢能否回收，是經營主朝思暮想的心結，如果要躍升為企業體，就不能裹足不前，守成不變，否則必被潮流所擊退。

2.花卉是未來的明星產業

台灣土地有限，大面積農地取得不易，而花卉栽培最能符合小面積高價位的農業投資，目前國民平均年消費花卉僅為二百元，尚不如日本及歐美的六分之一，產業前景相當看好。

3.蒐集市場資訊，掌握市場動向

產品的價格取決於市場的供給與需求，平時應多蒐集市場資訊，詳加分析研究，根據消費者的需求擬定生產方向，才能掌握市場動向。

4.提昇本身的專業技能

蘭花事業是一種高科技、高成本的事業，栽培技術的創新及優良品種的培育有賴專業技能的提昇，隨時汲取新的栽培技術，提昇自己的專業技能。

(二)農場經營管理

1.生產管理

(1)擬定生產計畫與時程

根據歷年業績、成長狀況及所蒐集的市場資訊，預測市場需求量，擬定生產計畫及工作時程，適時依照進度完成工作。

(2)慎選優良品種

仙履蘭的種苗培育必需依靠人工交配育種，育種成功率及種苗的品質有賴優良品種的選擇。

(3)成本控制

擬定生產作業流程，提高工作效率，降低勞動成本；另外研究繁殖分生技術，培育健康種苗，提高成活率，降低損耗，達到降低生產成本之目的。

(4)設施及農機具定期維修保養

農用設施及農機具定期維修保養，隨時保持最佳狀態，配合正確的操作方法，期能充分發揮效率，延長經濟使用年限。

2.財務管理

參與農林廳輔導農場經營企業化記帳工作，透過農林廳寄回的各項財務分析，了解各項經營成本，從而檢討改善，提高經營效率。

3.行銷管理

參與各項蘭展，推廣各品系仙履蘭，瞭解國內消費者需求，掌握國際市場資訊，建立以市場需求爲導向的行銷管理理念。

4.研究發展管理

不斷的創新是確保企業持續穩定成長的原動力，所以研究發展必需特別重視。訂購蘭花世界等專業書籍，隨時自我充實；購置試驗儀器，具備科學化的研究精神；參加訓練講習並經常與同業切磋研究；出國觀摩考察，吸收新知識與新技術，然後將之本土化。

農場經營結果

本蘭圃今年迄六月卅日止總收入2,735,500元，其中銷售仙履蘭瓶苗及中苗收入2,378,500元，佔總收入87%，另銷售文心蘭及蝴蝶蘭種苗355,000元，佔總收入13%。而仙履蘭瓶苗因每瓶單價達1,800元，是本蘭圃收入最主要的來源，瓶苗以外銷爲主，中苗則全部內銷。

至於各項費用中，以種苗費300,000元，佔總費用1,247,975元的24%最高；其次是僱用勞動費299,700元，佔總費用24%；材料費255,000元，佔總費用20%；自給勞動費203,275元，佔總用16%。此四項費用佔總費用84%，其次依序是農機及設施折舊費、肥料費、能源費、農藥費及其他雜費等。其中自給勞動費加上僱用勞動費佔總費用40%，此乃因仙履蘭種苗繁殖分生工作，需投入甚多勞力。蘭圃半年淨收益達1,485,525元，係因今年仙履蘭瓶苗外銷單價高，內銷市場反應亦不錯，加以蘭圃經營在國立屏東技術學院專家指導下，效益顯現。未來本蘭圃仍將以仙履蘭種苗爲生產重心，主要原因在於其他蘭花以組織培養的技術可以大量繁殖，在外銷市場尚未完全打開，且台灣花卉尚缺乏健全完善的運銷管道下，固定品種的蘭花市場容易飽和，經營風險相當大，另外仙履蘭具有下列特性，使得我個人認爲繼續經營風險相對較低。

(一)仙履蘭目前在技術上尚無法組織分生，固定品種不易在市場飽和。

(二)花形花色變化萬千，為其他蘭屬所不及。

(三)花期長、可與蝴蝶蘭等長花期蘭屬相比擬。

(四)斑葉類仙履蘭葉色豔麗，適宜在客廳擺置。

(五)病蟲害少，易於栽培。

未來仙履蘭組織分生的技術若能突破，產業前景相當看好，目前此項技術亦是我研究的重心。

農場未來展望與建議

李總統登輝先生今年八月十九日在高雄縣發表一篇以如何開創農業新格局為主題的演講中，期勉大家將自由化帶來的衝擊轉化為促成農業脫胎換骨的動力，又說農產品要有國際性的市場導向觀念，在降低成本提高競爭外，更重要的是在產品品質下功夫。的確，當農業發展面臨轉捩點時，除了靠政府的全力支持外，農業人員更必須有共識，應以團隊的力量，打破技術的瓶頸，共同提升農產品品質。

為使蘭圃朝向企業化的方向發展，未來我對蘭圃的期望如下：

(一)利用電腦資訊系統，管理育苗品種之數量及銷售對象，同時以電腦記錄蘭圃所有資金的分配與進出，讓系統化、資訊化的企業模式，加速蘭圃的發展。

(二)目前蘭圃的業務經營以內銷為主，外銷為輔，雖然國內市場仍需擴大鞏固，但在內外銷比例上應可再增加外銷部份，以分散市場風險。

另為使精緻農業中最精緻的花卉—仙履蘭能在台灣發展，茲建議如下：

(一)研究仙履蘭組織分生的技術，推廣給農民。

仙履蘭在世界各國深受喜愛，因其組織分生技術有待研究開發，以致數量極少，其價位亦比一般蘭屬高，政府試驗研究單位若能研究成功，再推廣給農民，未來進軍國際市場，將大有可為。

(二)核發華盛頓野生動植物保護公約的表單。

由於仙履蘭原生種瀕臨絕種，被列為保育類植物，目前仙履蘭僅有瓶苗能出口，其餘苗株則需取得華盛頓野生動植物保護公約的表單，目前花農所栽培的苗株，皆是自己育種，並非原生種，不應受到限制。

(三)加強舉辦蘭花展示展售會

隨著國民所得提高，國人對花卉的消費量急速增加，花卉市場深具潛力，但目前國人對蘭花的消費尚未普遍，透過蘭花展示、展售活動，讓消費者欣賞各品系蘭花，廣為宣傳與促銷，刺激消費。

台灣農業企業化經營之經驗談

邱清鈺
農業經營者代表

前　言

本班位於新竹縣東北隅的關西鎮，是一個典型農業小鎮，屬於丘陵地型，氣候溫和，土壤肥沃，生產的農產品以茶、水稻、柑桔爲大宗。近年來社會快速變遷，使得原有的農業社會生活方式，趕不上工商業社會的潮流，導致人口外流，年青人不願留農，留下的只有老人和小孩。近年來隨著物價上漲，造成農業生產成本提高，收益減少，所以棄農從商的人越來越多，農地就在此人口老化下，漸漸地荒廢。套句諺語說：「人總有累了倦了的時候，休息只爲了走更長的路」，於是乎休閒事業在這短短數年，快速地發展，而關西鎮因導路系統發達，風景幽美、山明水秀的地區容易到達，觀光休閒事業在近十年間發展迅速，全年均有各地遊客前來本鎮渡假休閒。政府於是配合輔導發展觀光農業，讓農業邁入另一個事業的開始。起初只有觀光草莓園，屬小農經營及單一產品，成本高，季節短，遊客又無多樣選擇，多年來一直停留在採果階段，無法提升本鎮知名度，更無法讓遊客眞正了解農村的生活文化及本鎮農業發展過程。近年來北二高興建完成，關西設立有交流道，城鄉間的距離更接近，遊客成長大幅增加。觀光農業要能生存，要吸收更多的遊客，就必須要有企業經營管理的理念。

經營過程

石光區段產銷共同經營班成立於80年7月。由於以往的耕作方式，是屬個人單打獨鬥的經營，面積小，相對成本高，利潤低，又在勞力不足情況下，無法提昇本鎮的觀光事業發展。81年度省政府農林廳於本鎮辦理「農地利用綜合規劃」，新竹縣政府及關西鎮公所集本鎮有志於農村青年農民們，組織成立了共同經營班，研究以企業化的經營方式，導入新興農作物的種類，並採用現代化、機械化的設施與技術，生產高品質的農產品。起初只有四位班員，共同集資了200萬元，農場面積有3.5公頃，從事草莓、溫室番茄、花卉的生產，惜因資金不足，勞力缺乏，效果並不顯著，所幸政府繼續給予本班輔導補助，第二年班員增加至十一

位，資金增爲750萬元。本班善用每位班員所長，各項設施均由全體班員自行設計，經由討論後興建。在軟體部分，將班的運作分成五大項，分別是(一)計劃(二)組織(三)用人(四)領導(五)控制。進一步將每項工作可能發生的問題都提出來討論並細算推敲應對方法，讓農業投資風險降至最低，亦即將可能會有的不利結果縮小到合理的範圍內。除上述軟、硬體設施外，另外建立明朗化完整的會計制度，採統收統支，改進以往的缺失，朝企業化經營管理邁進，在這四年的經營過程中，在政府單位輔導協助下，從學習到有今日經驗，才給我們農業有了新希望。過去的「日出而作，日落而息」忙碌的日子裡，也不知忙些什麼？沒有目標可言，可是現在我們這一班，幾年辛勤努力之下，農業生產成本也降低了，收入漸漸增加，觀光農園教育功能也提昇了，環境又達到美化，也帶動了地方農業發展，更能應付GATT的來臨，所以農業企業化經營，在有前瞻性有謀略下，問耕耘，更要問有收穫。

產銷概況

本班主要以生產溫室番茄及草莓爲主，配合設置花卉休閒設施及農產品直銷中心。近來之產銷概況如下：

(一)生產管理：

1.以科學技術生產高品質無污染的清潔番茄，採用電腦測定及記錄番茄所需之生長條件及變化，可了解溫室設施內環境的情況對番茄養份吸收的影響。讓管理者很容易了解番茄生長變化，加以修正改善。使每株番茄產值高、品質好而無受天候影響的設施型農業。番茄栽培管理，病蟲害防治。以生物防治配合自動噴藥車管理及自動化電動車操作管理採收後分級包裝。番茄授粉以進口熊蜂授粉，可大量降低生長成本。

2.草莓與玉米輪作生產施用有機肥，草莓生長良好減少病蟲害的發生，以性費洛蒙防治蟲害，可減少農藥的使用率，草莓生產結束後與玉米輪作。

3.花卉生產的部份爲景觀美化用及配合觀光提供花卉給遊客觀賞與購買。

4.陽光農業區有植物自然教學區、烤肉區、釣魚區等等休閒設施。提供遊客休閒及了解農業生長及生活文化。

(二)產品行銷：

1.開放觀光採果。遊客採摘新鮮的產品，並可了解植物生長情況及採收的樂趣。

2.建立品牌產品包裝。依產品之等級行銷市場、青果行、超級市場、學生營養午餐等。

3.訂定市場銷售價格及銷售數量，可保持生產者之利潤。

(三)財務收支管理：

1.記帳與財務分析：營業日報表、收入、支出月報表(附表一、二、三、四、五)。

2.成本分析<生產>：

財務透明化，讓班員都能了解班的財務狀況及各生產部門收支概況，加以檢討改善(附件六、七)。

3.農產品直銷中心訂貨及存貨盤點(附件八、九)。

結　論

(一)成立共同經營班，可解決資金及勞力不足，以組織的力量可減少成本的支出，增加市場競爭力，提升農業所得。

(二)以企業經營管理：1.產銷規劃，2.生產進度管理，3.品質管理，4.生產流程管理可減少人力資源的浪費。

(三)會計制度統收統支，按日記簿收支情形，每月結算讓全體班員參考。

(四)提供地區農業生產就業機會，班員在農業生產時能有固定收入及盈餘分配。

(五)本班有研究發展之精神。不斷求新求進步，以利於將來GATT對於農業的打擊減到最低，在農業貿易自由化之下能有一席之地。

附件一

亞森觀光農園——營業日報表

結帳時間：　時　分　　84年　2月　26日(星期日)天氣：　　　　帳條編號：

類別	類別名稱 AS		本日 營業金額	本日 誤打金額	本日 實際營業額		本日 佔有率	本月 營業金額	本月 誤打金額	累計 實際營業額		累計 佔有率	製表人
01	亞森觀光農園	番茄	60,966		60,966		58.4%	876,901		876,901		52.3%	呂佳芬
02		草莓	11,710		11,710		11.2%	169,611		169,611		10.1%	
03		花卉收入	3,370		3,370		3.2%	92,692		92,692		5.5%	簽章
04		冷熱飲收入	3,460		3,460		3.3%	37,144		37,144		2.2%	副班長
05		電動車收入	2,260		2,260		2.2%	31,645		31,645		1.9%	
06		魚餌機收入					%	14,725		14,725		0.9%	
07		清潔費 全票	2,330		2,330	ST：	2.3%	103,830		103,830	ST：	%	
		清潔費 半票					%					%	簽章
08		爆米花	1,660		1,660		1.6%	23,890		23,890		1.4%	班長
09		霜淇淋					%	9,560		9,560		0.6%	邱清鈺
10		雜項收入					%	7,850		7,850		0.5%	
19	一般(應稅)商品						%					%	
20	全省農產品類		18,619		18,619		17.8%	308,467		308,467		18.4%	
合計			104,375		104,375		100%	1,676,315		1,676,315		100%	簽章

附件二

石光區段共同經營班

亞森觀光農園付款單

A0077　　　　84.6.05

支出部門	番茄	金額	600	百	拾	萬	千	百	拾	元	角	分	憑證	2 張
								陸	零	零	零	零		

支出科目	高柴	用途及事由	送貨用油	領款人章	出納付款章
領款人					

部門主管	主辦會計	出納	記帳	製票

收銀機統一發票　(三聯式　扣抵聯)

中華民國84年5月分YH　33784768

*買受人爲非營業人者本聯作廢

竹光加油站(股)公司878407

新竹縣關西鎮大同里8鄰2-1號

84-05-31 09:00#23512448

日期:　00000000 A:0768

買受人:

簽帳卡號碼:

銷售額:

營業稅:

總　計: 現金　$600

附件三

番茄日支出日記簿

六月份　　　　頁次 7

84年

日期	記事	科目名稱	科目分類	支出現金	支出應付帳款	支出當日合計	支出累計	
	五月份累計		A				1,047,831	
6/5	送貨用油	高柴	1	600				A0077
5	貨車用油	柴油	1	500				A0078
5	操做車用	鐵材	1	4,000				A0079
10	番茄運輸番茄養液灌溉斷裂	高級柴油水管接頭	2	610				A0080
12	番茄殺菌殺蟲養液開關	農藥無熔絲開關	2	1,681		7,391	1,055,222	A0081
12	貨物架用	鐵鈑	1	418				A0082
12	貨物架用	焊條	3	470				A0083
12	送貨誤餐	誤餐	1	100				A0084
16	貨物架用貨車用油	螺絲	3	1,070		2,058	1,057,280	A0085
20	番茄運輸貨車加油	高柴油	1	600				A0086
20	送貨誤餐貨車用油	誤餐	2	795				A0087
20	出貨用	外箱	1	2,600				A0088
20	貨物架用	焊條	2	347				A0089
20	出貨用	紙箱	2	675		5,017	1,062,297	A0090
合計								

附件四

亞森觀光農園
支出月報表
中華民國84年7月1日至7月31日

上月份金額$ 12,841,161

項目	名稱		現金支出	累計
一主要收入	1. 番茄成本支出	1 -		
		2 -		
		3 -	51,340	2,272,741
	2. 草莓成本支出	1 -		
		2 -		
		3 -		529,777
	3. 花卉成本支出	1 -		
		2 -		
		3 -		321,389
	4. 員工薪資支出	1 -		
		2 -	110,990	
		3-	64,910	3,888,660
	小計		227,240	7,012,567
二非主要收入	1	文具印刷費		4,598
	2	水電費	191,816	202,056
	3	農產品進貨	59,855	1,247,134
	4	雜項支出	46,354	2,400,315
	5	爆米花		6,872
	6	冷熱飲	2,400	29,384
	7	魚餌		9,300
	8	霜淇淋		13,600
	9	股利		2,443,000
	10			
	小計		300,425	6,356,259
	總計		527,665	13,368,826
備註				

核准：邱清鈺　製表人：呂佳芬　　製表日期：84年8月3日P.

附件五

亞 森 觀 光 農 園

收 入 月 報 表

中華民國84年7月1日至7月31日

上月份金額$ 13,690,025

項目	NO	名稱	現金收入	收入累計
一主要收入	1	番茄	298,181	7,098,840
	2	草莓		771,867
	3	花卉	720	487,417
	4	草莓酒		
	5	清潔費	7,840	466,000
	6	電動車		151,640
	7	魚餌機	4,430	101,640
	8	爆米花	520	92,981
	9	霜淇淋		104,476
	10	冷熱飲		61,560
	小計		302,691	9,336,372
二非主要收入	1	計劃補助收入	40,000	1,727,550
	2	利息收入		46,640
	3	雜項收入	23,744	1,264,823
	4	佣金收入		
	5	農產品收入	48,229	1,723,117
	6	玉米收入	12,800	18,987
	7			
	8			
	9			
	10			
	小計		124,773	4,781,117
	總計		427,464	14,117,489
備註				

核准：邱清鈺　製表人：呂佳芬　　製表日期: 84年8月3日P.

附件六

溫室栽培番茄生產成本分析

項　　　目	單位：元	百分比：%
流動物材費		
1.種　子　費	18,000	0.5
2.岩　　棉	50,400	1.4
3.肥　　料	85,215	2.3
4.水　　電	32,919	0.9
5.消毒用藥劑	21,190	0.6
6.其他生產資材	129,250	3.5
7.運銷資材費	261,450	7.2
8.其他什費	24,900	0.7
9.人　工　費	1,565,200	42.9
(自給)	0	
10.設施折舊費	1,008,479	27.6
11.運輸設備折舊	40,000	1.1
第一次生產費用	3,237,003	
12.土地利息	70,000	1.9
(自給)	0	
13.資本利息	343,336	9.4
(自給)	0	
第二次生產費用	3,650,339	100.0
每公斤第一次生產費用	29.9	
每公斤第二次生產費用	33.8	

溫室栽培番茄之收益分析

單位：公斤／元

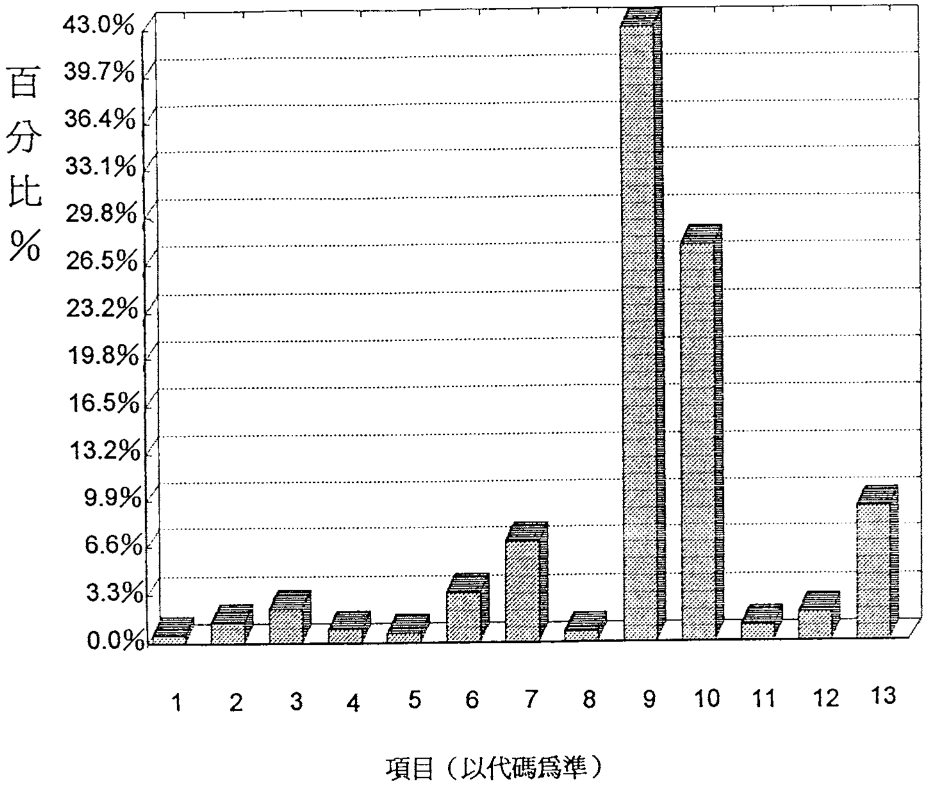
產　　量	108,098
產　　值	6,302,087
粗　收　益	6,302,087
生　產　費　用	3,650,339
損　　益	2,651,748

設施投資回收年限

不考慮利率	1.9年
考慮利率	2年

附件七

溫室栽培番茄之生產成本分析圖



附件八

新竹縣關西鎮石光產銷共同經營班

訂購驗收登記表

84

訂購日期	廠商名稱	產品名稱	訂購數量 單位	訂購數量 數量	預定交貨日期	訂購者	驗收日期	驗收數量 單位	驗收數量 數量	驗收者	驗收結果說明或特殊事項記載
5/8	全農	金桔餅	包	40				包	40	呂佳芬	
5/20	吉張棋	樟腦油	箱	1				箱	1	呂佳芬	
5/24	關西農會	即溶仙草	箱	5				箱	5	呂佳芬	
5/27	公管	罐福	箱	2				箱	2	呂佳芬	
6/5	虎農	調味花生	箱	6				箱	6	呂佳芬	
6/8	關西農會	仙草茶	箱	5				箱	5	呂佳芬	
6/12	廖心蘭	薑母茶	箱	1				箱	1	呂佳芬	
	廖心蘭	鐵蛋	包	50				包	50	呂佳芬	
	廖心蘭	餅	箱	3				箱	3	呂佳芬	
	廖心蘭	豆乾包	包	50				包	50	呂佳芬	
	廖心蘭	大方干	箱	1				箱	1	呂佳芬	
	廖心蘭	脆筍	箱	1				箱	1	呂佳芬	
	廖心蘭	山葵	箱	1				箱	1	呂佳芬	

附件九

新竹縣關西鎮石光產銷共同經營班

84年3月份　　盤點表

產品名稱	結存數量	盤點數量	差異	差異說明
公館 紫蘇梅	1 打	1 打	0	
紫蘇醬	1 打	1 打	0	
梅干菜	50 包	50 包	0	
罐福	2 箱	2 箱	0	
草莓露	4 打	4 打	0	
草莓醬	3 箱	3 箱	0	
桔醬	4 箱	4 箱	0	
調味花生	5 箱 半	5 箱 半	0	
水里 天山梅	3 打	3 打	0	
米粉	7 箱	7 箱	0	
漢濱調味乳	3 箱	3 箱	0	
米漿	5 打	5 打	0	
烏龍茶(罐)	170 箱	170 箱	0	
烏龍茶(鋁)	99 箱	99 箱	0	
大橄欖	430 包	430 包	0	
小橄欖	2081 包	2081 包	0	

盤點經辦人：呂佳芬　　　　主管：邱清鈺

竹東鎮客家美食中心企業化經營之現況與展望

黃崇盛
農業經營者代表

前　言

本班位於新竹縣中部　竹東鎮員山區段，主要農作物以水稻2,002公頃最多，爲新竹縣重要稻米生產區，民國74年至78年間，竹東鎮農會爲配合稻田轉作政策、輔導員山區段農民轉作高粱、小米等什糧作物，因受新竹地區氣候影響，不適合轉作此類高莖什糧作物，農民不願繼續轉作，而仍種水稻，爲了提高稻米的使用及附加價值，農會在76年度即輔導示範田開始以購買農民餘糧，以便做爲食品加工之原料用米，以純米粉傳統製作方式加工，有了新竹米粉成功的先例，農會開始策劃米食製品可行性之推廣，經於八十一年度起透過農委會、農林廳、改良場、縣政府、縣農會、鎮公所、農會執行農地利用綜合規劃實施計畫，輔導成立員山區段共同經營第一班，從事客家米食加工及經營蔬菜、代耕、育苗等工作。

我們都知道，稻米最適合國人體質，它是最營養均衡的天然食品，它的蛋白質含量及品質僅有燕麥可比美，而稻米更具有容易消化的優點(附表一、二)，但是，隨著經濟發展的腳步，及國際貿易的開放，加上一般國民所得的提高，近年來國人的飲食習慣有了重大變化，大家似乎都不再重視米食營養了。新竹縣竹東地區是客屬族群聚落的地區，客家人純樸勤奮的個性，對祖先留下來的不凡米食製作技術，代代相傳，使得客家米食盛名遠播。

附表一　稻米之營養成分分析表

名稱		熱量 (cal)	水份 (g)	蛋白質 (g)	脂質 (g)	醣糖質分 (g)	纖維 (g)	灰質 (g)	鈣 (mg)	磷 (mg)	鐵 (mg)	維生素B1 (mg)	維生素B2 (mg)
白米		354	13.4	6.5	0.5	78.1	0.3	0.7	15	151	0.6	0.11	0.04
糯米		354	14.3	6.5	1.2	76.8	0.2	0.1	8	120	2.2	0.13	0.04
胚芽米	在來種	366	12.3	7.2	3.6	75.4	0.6	0.9	24	178	3.4	0.34	0.17
	蓬萊種	369	12.6	6.8	4.8	74.2	0.8	0.8	21	152	1.6	0.31	0.11

(單位：100公克)

附表二　稻米營養成分與其他食物比較

食物種類	蛋白質效率	蛋白淨利用率	生物價值
蛋	3.92	90	94
牛　肉	2.30	80	76
米	2.18	57	75
麵　粉	1.52	52	67

註：上列數值愈大，表示蛋白質愈好。

經營過程

民國八十一年在「農地利用綜合規劃計畫」輔導下成立共同經營班，目前有基本班員24名，普通班員60名，經營農地面積45公頃，因配合班業務發展需要，分三組即米食加工、設施蔬菜生產及水稻代耕作業等三組(附表三)，目前米食組有班員七人再分爲會計、技術研發、生產管理及產品運銷等小組。

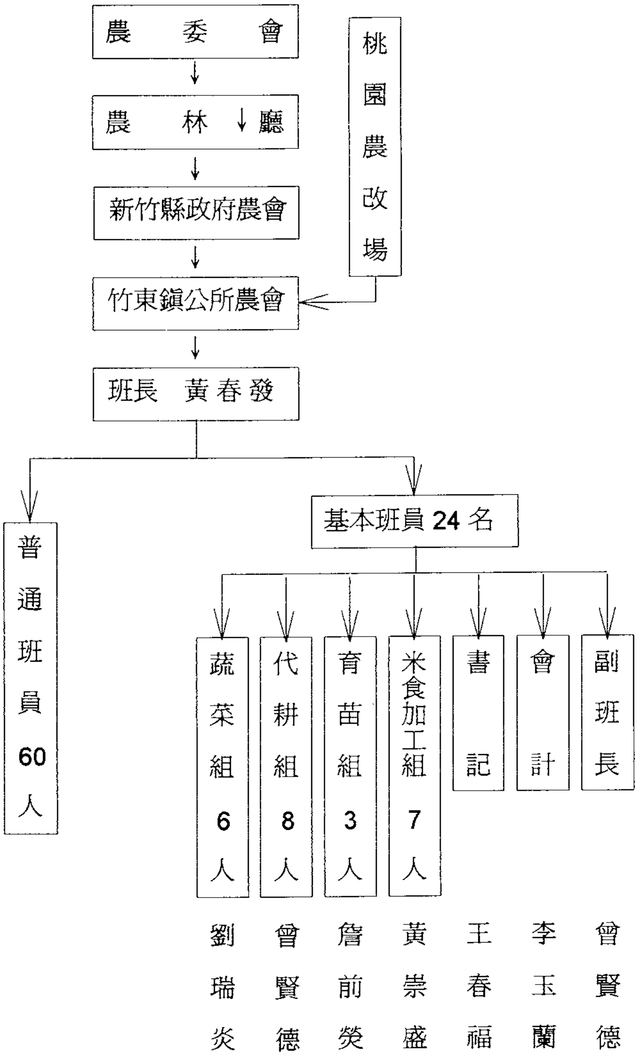
米食組成立初期，全用人力操作生產、費力費時、目前在有關機關對經營理念、生產設備、研發技術協助輔導下，已獲得極大改善，加工作業正逐步邁入全面自動化過程，尤其透過中國生產力中心引介工商界最常使用的「五S管理」手法輔導之後，工作流程順暢，工作環境煥然一新，有紀律及提高效率的員工，全員投入的參與精神，處處發揮了合理化的工作要求及要領，有效降低產銷成本。

由於班長及幹部熱心領導及犧牲奉獻、又接受有關機關輔導，本著肩負多數喜好傳統米食產品大眾的期望及客家文化薪傳的理念，結合成員的力量，從摸索嚐試階段，逐漸成長茁壯，更由於傳統米食本土化的特色，完全靠自己利用現有相關設備加以改良利用，今後如何朝計畫產量管制及製造過程如何集中合理化，基層幹部如何培訓及輪調，進而達到自動化生產，是爲本班努力方向。

產銷概況

本組主要加工原料爲省產稻米，其中蓬萊米、在來米及圓糯米各佔三分之一，均以市價加二成向班員購買，主要生產米食產品計有客家菜包、艾草包、九層糕、米糕、芋頭糕、蘿蔔糕、年糕、肉粽、甜粽、麻薯等數十種傳統客家米食(附表四)、亦有部份產品經冷凍處理後外銷日本等地區，本組所產製之各種米食餐點不但具有傳統客家風味，且特別注重產品衛生；品質優越，頗受各地消費者歡迎。目前之產品除銷售大新竹地區各機關學校、超市及公路休息站外，大型量販店、更遠至台北市各大百貨公司專櫃，每天均按計畫產銷，以確保產品品質信譽，目前營業額達三百餘萬元(附表五、六)。

附表三　班組織及輔導體系

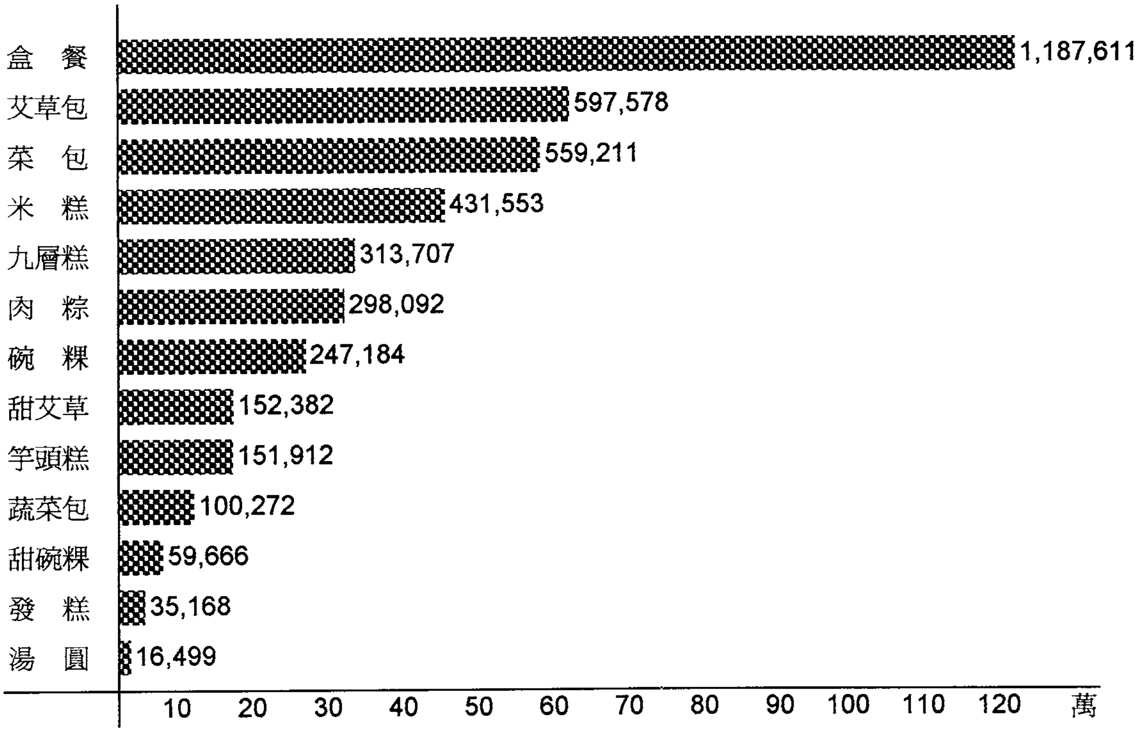


米食組除現有廠房一棟450坪外，另投資有各式米食加工設備有一冷凍庫10坪、冷藏庫4.5坪、磨米機3台、脫水機2台、攪拌機1台、切絲機2台、脫皮機1台、烤爐3台、手推式堆高機1台。

本組每日用米一公噸，二十幾位工人生產二十種以上之米點，整年也生產節慶之特別食品，例如過年之「發粄」以及紅龜粄。偶爾也接受訂貨，製作米做之喜餅或百層之生日蛋糕。產品大部分是以投資者家族傳下來之客家食譜製造而成。

本組以農民轉為廠家，對其產品得以為榮，因為其中都用自然成份，不含人工調料，著色劑或防腐劑，其產品比有些大量生產者，品質也較好，例如米粉是以百分之九十之米澱粉以及百分之十之玉米粉製成，而其他許多家之米粉，其比例正好相反。

附表四　產品貢獻額ABC分析表83.7～84.1



結　論

目前米點僅在傳統市場出售，並僅由小規模之家族業生產。除了包裝之米粉、冷凍之米粉丸及粽子之外，所有中國米點，都僅由街頭各別之小販製作並新鮮出售，米點之特別營養成份及其方便，仍然適合今日之工業社會。

稻米為國人之主食，全世界包括中國大陸、日本、韓國、印度、我國及東南亞各國等亞洲國家以及非洲大陸等地區部份國家約佔全世界人口之60%，係以稻米為主食，稻米之重要性由此可知，而稻米文化一向更為亞洲文化之代表。稻米不但適合國人體質，而且是最營養均衡的天然食品。但隨著經濟發展，國外大量廉價麵食之進口，國人稻米消費量日趨降低，此不得不該引以為憂。竹東鎮係屬本省客家族群聚集地區，對祖先所遺留之傳統精緻米食之製作技術代代相傳，經由研發以現代化之生產設備與技術生產適合國人口味之傳統客家米

食，由於班員共同努力研究發展，使得客家米食得以薪火相傳，爲本省米食文化及米食推廣貢獻棉帛之力。

群體社會中，士、農、工、商各行業離不開交易手段定律，隨時設定消費者目標，了解農業本體生產力經濟結構，以文化及民生時代潮流等值需求，顧客至上及訴求服務業精神，俾達永續經營之目的。

今後工作重點目標：

1.擴廠以提高生產力之經濟結構。

2.開發現代化、商品化米食產品。

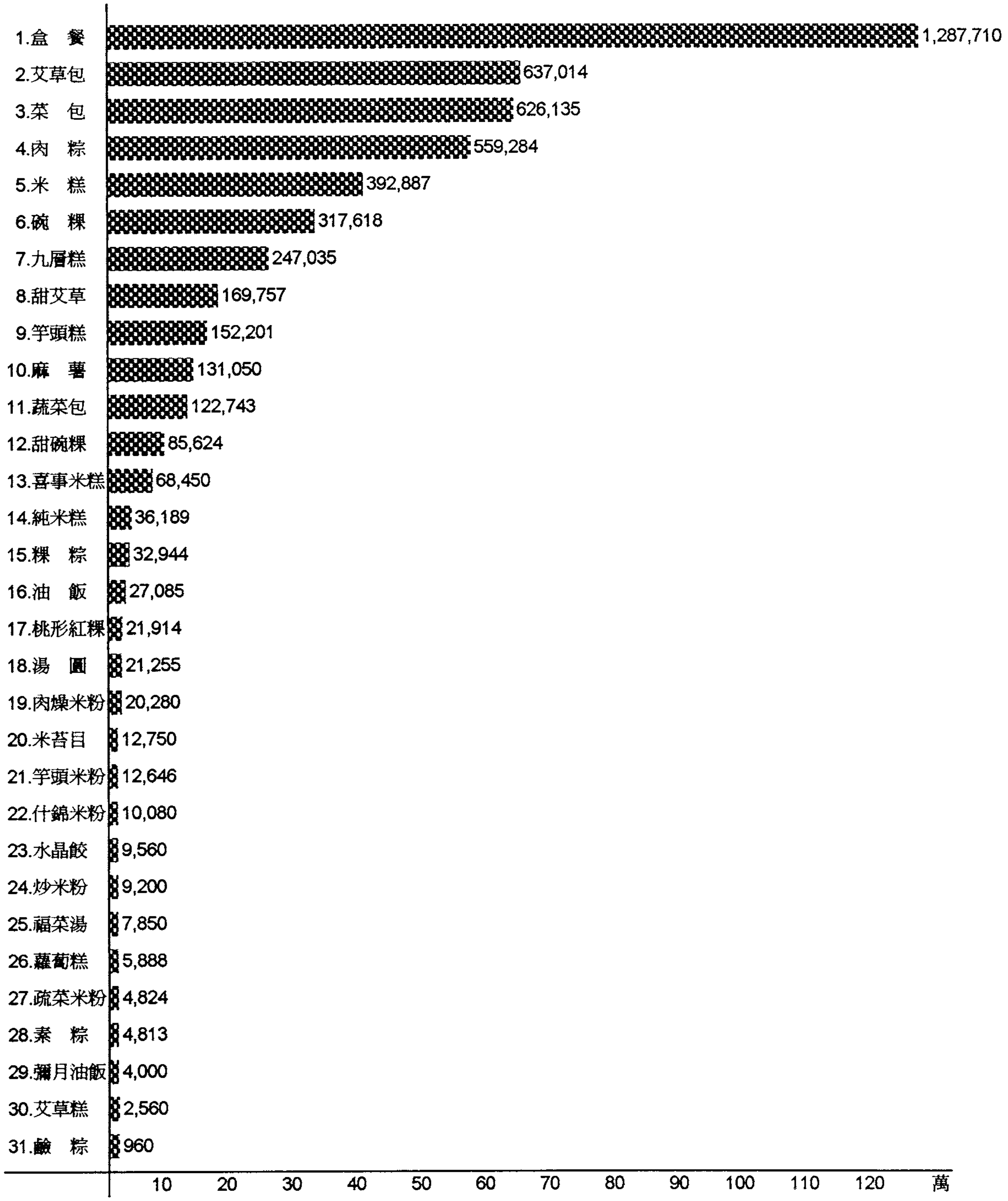
3.成立米食文物館，包括用瓷器、木材及金屬製成之裝飾性郵票。

4.準備參加2001年世界科技博覽會米食科技展。

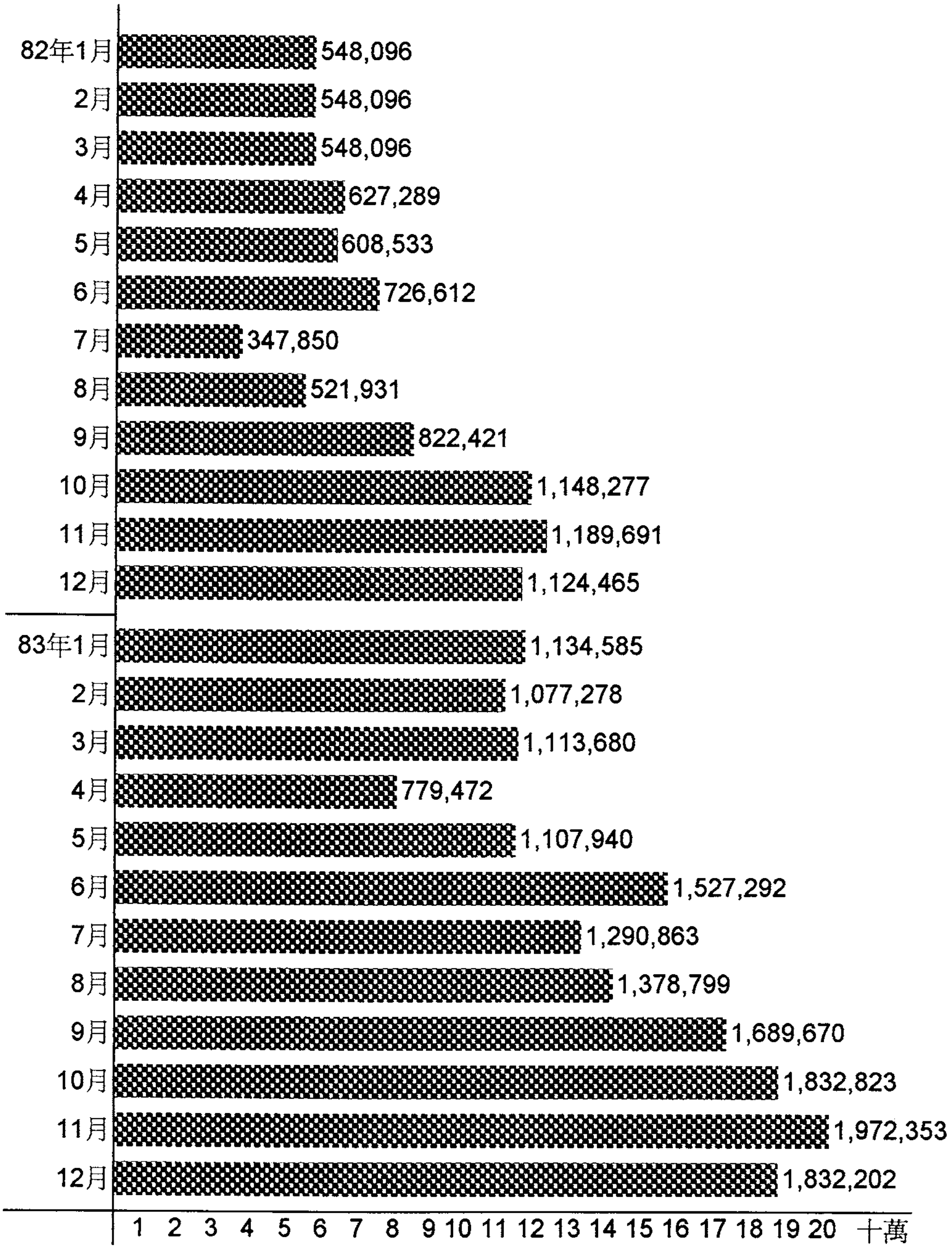
5.與經濟部商業司國際EDI資訊網路系統連線，俾以因應GATT。

6.貫連農業物流線促進直銷管道系統。

附表五　83.7.1～83.10.31產品出貨統計表



附表六　82、83年營業額統計圖表



后里一泰安溫室玫瑰 仙履蘭育苗農家企業化經營之經驗 —評述

蔡精強
台灣省農林廳農業經濟科科長

主持人、各位先進大家午安：

因爲這幾位報告人均實際從事農業生產，若以學術的立場來評論他們的文章，則有失公允，且因職務的關係，本人與幾位報告人都很熟悉，因此本人特就其經營的情況作補充說明如下：

一、林錦榮部份：

林先生曾赴國外考察玫瑰生產狀況，將設施栽培的理念引進台灣，可以說他們是台灣最早生產玫瑰的班隊，在品種的引進方面也是非常獨特，頗受消費大眾歡迎；他們的經營型態屬共同經營，班員提供土地、勞力及資本，並向金融機關貸得款項，在生產方面則引進自動化噴藥系統，節省很多作業時間及避免藥劑危害人體；另外，採收後保鮮處理的技術亦十分進步，對提昇品質幫助很大；會計制度也很完善，對收支、資金流向能作很好的掌握。

二、溫垣章部份：

以溫先生學工程的背景，能選擇仙履蘭作策略性的生產，且對品種的創新與改良所作的努力著實令人佩服。另外，對於成本的控制、設施的保養維護等方面，將工業生產的觀念導入，也令人有耳目一新的感覺。

以上簡單補充說明，謝謝。

台灣農業企業化經營之經驗談
客家美食中心企業化經營之現況與展望 —評述

陳朝旺

台灣省農林廳農業經濟科農地利用股股長

主持人、各位先進：

首先本人想從較大的方向來談農業問題。「農村人口外流」之原因大致可分為兩項，即：一、農村公共設施相對落後；二、就業機會不足。今天討論的內容就在解決後者，縮短農業與其他產業的所得差距，會中所舉成功的個案對年輕人從事農業而言，具有很大的說服力。

一、邱清鈺部份：

亞森農園以開放入園採果的方式，將農業生產與遊憩休閒結合，這是未來農業重要方向，更重要的是，亞森農園還附有教育及銷售的功能，使都市人口能親近農業及避免中間商人的剝削。

二、黃崇盛部份：

竹東米食成功地將白米轉變成米飯以外的產品型態，其參加多次展售活動均十分受歡迎，說明了國人對「米」的需求及偏好依然很大。

綜合言之，以上所介紹的兩個班成功的原因為，班務運作正常及會計制度公開明確。最後，謹提出個人建議：

一、亞森農園一年內，除了遊客較的八、九個多月外，其餘時間幾呈休息狀態，建議引入其他品項，以免浪費人力及土地成本。

二、竹東米食雖已取得工廠證照，但場地是向農會承租，發展將受租約的限制，謀長治久安之計應是努力的重點，謝謝！

綜合討論引言—論農業企業化經營之理念與實踐

黃萬傳

國立中興大學農產運銷學研究所教授

前　言

加入國際貿易組織(GATT/WTO)是政府的既定政策，由於GATT於1993年12月15日已達成新的協議規範，對我國農業發展的衝擊是可預期且不可避免的。台灣省農業試驗所於配合其百週年所慶而特地舉辦「農業企業化經營研討會」，以結合產官學的做法，研議我國未來農業經營企業化的途徑，於此加入國際貿易組織之際，自有其時代的價值與意義。

綜觀本次研討會的特色，一是兼顧理論與實務，不僅是由理論探討農業企業化的理念，而且有業者以現身說法陳述其朝向企業化經營的經驗；二是並重國內外的做法與經驗，會中除國內學者和業者之外，尚有日本的學者和業者。然細觀與省思該研討會的主題與內容，一來發現與會者對「企業化」的意義並未凝聚共識，二來似有混淆「農業企業化」與「農企業」的理念，三來未詳細提供與區別各經營型態的企業化策略。基於此，本文基於提供該研討會綜合討論之背景資料，首先闡釋企業化與農業企業化經營之理念，次是陳述未來欲達成農業經營企業化之原則與策略，最後是結語。

企業化之理念

(一)企業化之意義

依經濟學的觀點，所謂廠商係指在特定技術水準將生產因素轉換成產品的一個企業單位，其目的是追求最大利潤或最少成本；然在消費者或市場導向的原則，其生產需符合消費者之需求，致其爲達成此目的，則需應用企業管理的原則。所謂企業管理的原則，一是指管理的五大程序，即規劃、組織、任用、領導及控制，二是指企業的六大機能，即行銷、生產、財務、人力資源、研究發展及資訊。依此，凡一個廠商或單位應用企業管理的原則從事其營運，而其組織符合現代管理的架構，則可謂爲一個廠商的營運已是「企業化」。

(二)企業化之特質

基於上述，發現一個廠商的企業化經營，其經營者首需具備企業家的精神，該精神之一是創新，即為迎合消費者需求，廠商需有研究發展的能力，一來促使其產品生命週期的延長，二來可發展新產品；之二是承擔各種風險的態度和能力，基於一個廠商所面對的環境具動態性與風險性，致其需具備危機和例外管理的能力。其次是講究效率與追求利潤，所謂的效率係指經濟效率，包括技術效率和配置效率，前者係以最低成本為範疇，後者則是追求最少運銷價差，即經營者需有機會成本和經濟利潤的觀念。第三是其產品(含商品、服務及意念)需具商品化，即以市場為導向，其產品需投其消費者和顧客之所好。

由以上的說明，意味一個廠商的企業化經營乃是其具有現代化之特徵，換言之，企業化是一個廠商營運現代化之一種表徵。由此，現代化企業之主要特質有：1.市場導向一依市場價格機能發揮其產銷的功能，進而其有向後連鎖因素市場與向前連鎖產品市場的作用；2.應用企業管理的原則一即以營利為目標、自動化的操作、大規模的生產及有企業診斷的服務。

農業企業化經營之理念

(一)農業企業化之意義

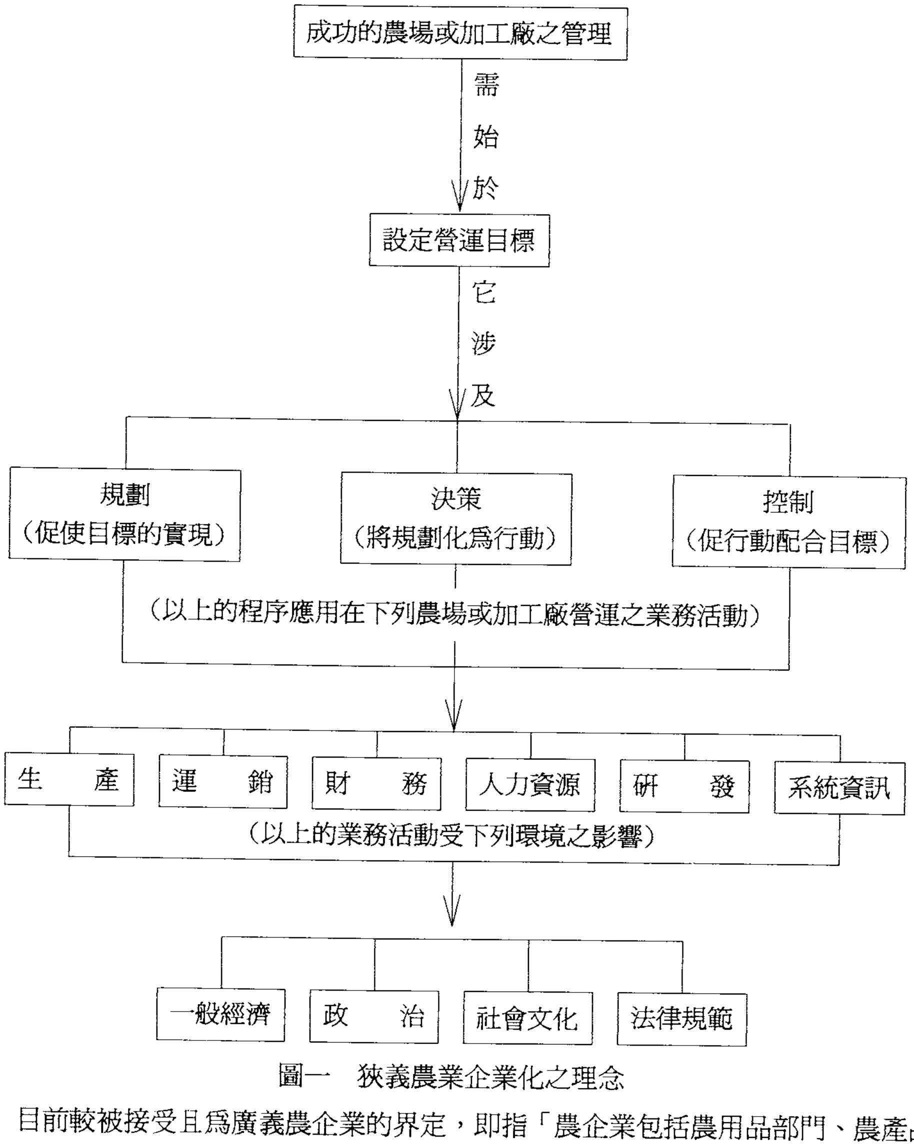
就廣義農業的觀點，所謂的農業係指農、林、漁、牧及有關的產製銷廠商、行政、教育和推廣，致所謂的農業企業化是指上述各廠商或單位營運的企業化，於此需指出者，目下的企業管理原則已廣泛地被應用在營利與非營利的單位；由此，農業企業化遂有廣義和狹義之區分，前者的界定已見上述，而後者的定義則僅指有關農產品及其加工品之產製銷廠商營運的企業化，即以企業化來經營此等農場、加工廠或公司。

若依A.T.Mosher之界定，所謂農業企業化(Farming Commercialization)係指農業生產面的商業化，包括提升農產品之商品化程度和對來自農場外生產因素依賴度的加深，此即前述企業化之一特質；由此，若依關注農產品生產者(廣義的農民)之觀點，則上述的界定可用「農民應是企業經理人(A Farmer Should Be as a Manager)」來闡釋狹義的農業企業化。

綜合上述，發現農業企業化有廣義與狹義之別，而由本次研討會所提出的文章則呈現在強調狹義的農業企業化；依此，就應用企業管理之原則，狹義的農業企業化之理念可由圖一予以表示。由此，呈現農業(或農場)企業化經營除內部的經營者需具備應用企業管理之能力外，而企業化經營的程度或實踐亦深受有關環境的影響。

(二)農企業之理念

於國內常聞及農業的企業化就是農企業，此種混淆之源，不外乎是將農業企業化予以簡稱或指較具企業型式的公司經營等所致，實則該兩個名稱實有其區別，但亦具某種程度的關係。農企業的觀念最早由美國學者J.H.Davis於1955年提出，迄至1987年之後，對農企業的界定始有一致的看法，尤其與管理導向的結合為然。



圖一　狹義農業企業化之理念

目前較被接受且為廣義農企業的界定，即指「農企業包括農用品部門、農產品生產及其加工、運輸、金融、運銷及推廣等企業和管理活動之總稱」；由此，農企業係指農業生產部門向前連鎖農用品部門，向後連鎖運銷和農業服務業部門。就理論而言，農企業的理

念一方面提供重新界定農業範圍的信息，二方面更意味傳統農場經營不再是單獨的存在，需與農用品部門、運銷加工及農業服務業部門等具唇齒相依之關係，農場經營活動更需依賴此等部門的順利運作。

基於上述，得知所謂農企業，就總體觀點，其具有部門的概念，似有取代「農業」的界定；就個體觀點，它是指農場經營是農企業的一個部份。然若就前述企業化的特質與農業企業化的理念而言，所謂現代化的農場經營需具備前述的特質；由此，若一個農場與第二和第三級產業的結合，即藉由垂直整合，其可達成上述農企業的界定。申言之，若一個農場可達到企業化經營的境地，則其具備農企業的屬性，即一個農場若為農企業，需以企業化為前提。

農業企業化經營之原則

基於以上的說明，就狹義農業企業化的理念，且衡諸目前企業環境具有動態性與高度風險性，今後邁向農業企業化的經營，主要的原則有遵循市場導向與應用企業管理原則。

(一)遵循市場導向

就農家的觀點，由於台灣農業生產之目的已由提供自家消費轉為提供市場銷售，即已步入商品化之途。然依台灣經濟發展的過程，農業對整個經濟貢獻是有目共睹的，而導致此一結果的主要來源是政府大力介入農業產銷的政策活動，其中有甚多的政策工具是直接干預生產與市場機能，即是GATT所界定的紅色政策。

基於因應未來加入國際貿易組織，經濟活動的國際化和自由化是必然的趨勢，就國內的觀點，所謂的自由化就是依循市場導向。基於此，未來農業企業化所依循的市場導向遂有下列的涵義：1.發揮價格機能的作用，產品價格由市場供需決定，儘量減少人為的干預；2.政府不直接干預個體農業產銷的決策，即宜建立「業者自主性營運」的制度，如國內農產品(批發)市場的民營化；3.減少政府對農業產銷活動的經費負擔，即在降低對農業產銷的經費補助，勿再讓農民養成依賴政府補助的習性。

(二)應用企業管理原則

誠如前述，該項原則是需綜合五大管理程序和企業六大機能，由此原則的應用，該農場經營者方可體認機會成本和追求利潤的真正涵義。因此，未來農業企業化所依循的應用企業管理原則遂有下列的涵義：1.以營利為目標，生產之目的在於賺取利潤，致其需應用企業管理原則，以提高營運效率；2.自動化的操作，以機械和電腦代替人工，以提高勞動生產力和產品的品質；3.大規模的生產，擴大經營規模是降低產銷成本的有效途徑，於此所謂的「規模」可包括量、面積、銷售值及各種整合的方式；4.利用企業診斷的服務，於

企業經營與成長的過程中，勢會面臨許多技術和經濟之問題，有賴運用相關專家學者的指導和協助。

農業企業化經營之實踐

綜合上述的理念、原則及本次研討會的內容，玆提出今後推動農業企業化經營之可能做法，以供綜合討論之參考基礎。

(一)積極培育農民具備應用企業管理原則之能力

此爲孕育農民必需是企業經理人最爲直接的做法，即身爲廿一世紀的農民，需具有企業家的理念、態度和做法。欲達成此一共識，需推動：1.農民的企業管理教育一教育是吸收智識最基本的方法，今後有的有關農民參與的講習會或訓練班，宜大量傳輸有關企業管理的基本認知；2.農民建立資料和應用資訊的習慣一資訊是決策之母，整體農業資訊的有無和正確性端賴農業活動者之提供，就理論而言，業者記帳是最可靠的資料與資訊來源。多年來，政府致力於農家記帳，但其效能卻未顯現，忽視記帳結果對記帳農家的實質應用。建立資訊制度先決條件，之一是今後的農民需認知基本的經濟學、企業管理及會計財務分析，方可確立經營成本和收益之計算內涵；條件之二是落實記帳資料對個體農場經營者之應用，由其記帳資料理出改善經營策略；3.確立台灣小農經營制度下企業人之特性一主要關鍵在於小農經濟活動是農產品生產面和農家生活面密不可分，導致農場經營企業化與工商服務業企業化有其本質上的差異，由此誘導計算農場經營成果之損益表和資產負債表等內涵認定之困難度。

(二)以管理推廣爲農業推廣之主軸

農業推廣是正規農業教育的校外延伸，結合各項政府政策、資訊和農業活動者之橋樑。第二個落實農業企業化之做法，是考量業者接受現代化經營和管理之能力，提升是項能力的法寶是改變目下台灣農業推廣教育的方向，即由技術推廣改爲管理推廣。因目前農場經營者的教育程度尙屬偏低，由此意味一方面台灣地區於短期間欲全面邁向農業企業化之途，尙有困難存在；另方面積極透過推廣教育，輔導目下農民或農企業者具有管理理念，進而教導實踐企業管理方法。總之，各級農業推廣工作人員需具備經理人之理念和風格，方可爲推動農業企業化奠下基石。

(三)研議不同經營型態之企業化策略

由於在國內的農產品種類繁多，本在先天的限制下，生產成本遠較國外爲高，今後推動農業企業化的第三個策略即是研議不同產品的企業化策略。似可就面對開放進口衝擊較大的產品和本土性產品予以研議，主要的落實方法，一是深入探討目前農業企業化經營的情況與所面臨的問題，二是結合學者和業者的方式，以尋求理論和實務之平衡點。

(四)邁向農企業

由前述得知，一個農場或加工廠藉由垂直整合即可形成一個農企業，即透過農場或加工廠的合併或共同經營，如以公司或合作社的方式。就目前國內的環境而言，似可透過組織合作社的方式較為可行，尤其是生鮮農產品的產銷整合，雖目前政府積整推動各種產銷的組織，然其不具法人的地位。基於此，落實農民合作理念乃是根本之道，其次方可進一步組織且經營一個健全又健康的產銷合作社；此方面的具體做法，本文建議有關的業者可參照美國運銷訓令(Marketing Orders)或日本安定基金的做法。

(五)政府居於營造企業化環境的角色

基於前述的原則，政府宜逐漸退出直接干預農業產銷的活動與決策，即政府僅立足於創造「企業化環境」的輔導角色。此一角色的扮演重點，一是建立完整且可用的農業資訊制度，前已述及資訊對個體經營者的重要性，然因企業化尚受外在環境的影響；因此，經營者為減少企業化受外在因素的衝擊，惟有依賴應用有關的總體農業資訊制度；二是修正或訂定有關企業化經營的法規，法規是規範和引導任何企業活動的準繩，如「公平交易法」就有規範企業合併的條文。依此，如何促使農業企業化有「法」的依據，遂構成政府有關部會的角色之一。

結　語

農業的產銷活動有其不同於非農業的特質，如深具生物性、季節性、社會性及低資源效率性，遂形成供需均乏價格彈性。台灣農業的產銷亦是如此，然在經濟活動朝向國際化和自由化之際，就個體農民或農場的觀點，提高營運效率乃為因應或調適內外在因素衝擊最佳的原則，而企業化的經營則是提高營運效率的主要策略。

台灣農業試驗所於其百週年慶特舉辦「農業企業化經營研討會」，無異對今後台灣農業如何以企業化來經營提供一個前瞻性的遠景，誠值得喝采。基於讓該研討會的綜合討論更為熱烈，特提供有關農業企業化理念與落實的做法的背景資料，期冀由此研議今後推動農業企業化經營之具體且可用的策略。

綜合討論

農業經營者　陳錫卿：

一、生產技術及經營理念，在農民來說，個人認爲技術重於經營理念，這也是我之所以要經常充電的原因；而進修、學習的途徑很多，舉凡學校、試驗場所等都是很好的方式。

二、個人認爲班組織非常重要，因爲「眾人一條心、四兩破千斤」。

三、農業業勞力老化、不足，且土地取得不易是目前的瓶頸，是否可請農政單位考量解決之道。

香格里拉農場　張清來

隨著農業人口老化，未來「班」的組成可能會面臨困難，因此將來輔導的對象不應只限定在「班」的架構下，對於個人性的農業企業化經營也應列入輔導工作的考量。另外在經營管理上，資訊的取得與掌握十分重要，因此，在從事企業化經營的同時須特別注意。

台灣大學農業經濟學研究所　江榮吉

個人性或獨資的企業化經營固然重要，但若涉及「永續經營」的課題時，還是應以組織性的力量爲主。

桃園縣政府農業課　鄔錫正

黃教授所提有關「市場導向」的事項，個人認爲相當消極，好像政府放任農業自生自滅，農業生產的風險較之工商業爲大，利息負擔亦重，政府在農業企業化過程中的角色個人認爲有六：

一、對各項農業產業的正確評估。

二、經由正確的評估找出決勝點。

三、資訊作業程序的輔導。

四、產銷組織運作模式的建立，包含生產與銷售。

五、健全農產品運銷體系。

六、統籌運用農業的補助經費。

中華民國農場經營協會秘書長　吳漢生

一、農業企業化經營中需要法令的支撐，如農場或共同經營班不能設置農產品加工廠，且沒有法令准予建置住宿、餐飲、停車場等設施。

二、農業企業化的過程中有兩大共同需求，求即(一)資金需政府支持，(二)增加勞動力。

對以上兩點，本次研討會並無確切的解決方案。

公老坪農場　陸桂森

一、農業政策及法令應予修改，以符合休閒農業的要求，能夠提供必要的基本設施，如農業文物館、藝術館、幼稚園、遊客服務中心、廁所、活動中心、農特產品展售部、住宿部等。

二、農藥殘留的問題固然可怕，但並非每種農產品皆有此問題，農政單位應適時為農民提出辯解。

三、觀光果園是一種最能解決產銷問題的經營方式，希望能建立設置評鑑制度以便永續經營。

四、希望能改變電視廣告的內容，改以教育、休閒為到觀光農園的主要目的。

五、希望相關單位能聘請成功的工商企業家發表企業經營實例。

嘉義農專農業經營科　李謀監

一、首先我想釐清一個觀念，什麼叫做農業經營企業化？日常生活中我們常聽到「化」這個字眼，諸如國際化、工業化、都市化、自由化等，「化」其實就是英文的～"Lize"，意指「使....形成(一樣)」，所以農業經營企業化乃「使」農業經營「形成」跟企業「一樣」，企業是怎樣？企業是：

(一)目標掛帥(手段讓步)：既要耕耘就要問收穫，不是只問耕耘不問收穫。

(二)市場導向(消費者主權)：消費者能接受的價格－利潤＝成本，非：生產多少的成本＋利潤＝價格。

(三)控制成本(成本觀念)：追綜究底，連問5個why；而降低成本有二大方向，就是技術升級、管理紮根。

(四)重視管理(規劃→執行→控制)：場主走頭規劃，透過他人執行，最後再由我(場主)來收尾(控制)。

所以農業經營如果能掌握這四項要點，就算是農業經營企業化的體現了。

二、其次針對第四項重視管理的部份，一個可大可久(永續經營)的班、場，特別要重視「策略管理」，所謂策略是達成目標應做的重點與資源分配的方向，有了策略方能擬定中長期

發展計劃，中長期發展計劃對一個農場或班隊而言，非常重要，因爲不同的階段有不同的問題及發展瓶頸，就如人一樣，兒童時期、青年、中年、老年各有其問題，一般而言，隨著發展歷程應採取大→多→深(即：擴「大」規模→「多」角化經營→加「深」垂直整合程度)之策略。

策略管理所以重要，除了作爲中長期發展計劃之依據外，最主要是因爲正確而有效的策略，才能使農場、班隊永續經營，乃至賺取最大而持久的利潤，因爲賺小錢只要勤儉就可以，想要賺大錢就需要靠機會，機會那裡來？環境變動(change)而來，「變動」是環境的本質，變動會帶來機會，但相對也會帶來危機，因此吾人須針對自己農場、班隊資源之優劣勢，做好策略規劃以發揮己長(避己弱)，去掌握外在環境之機會而迴避其威脅，此即策略管理之精義，否則事後才說「要知....就好」已太慢了，所謂「莫道君行早，更有早行人」就是這個意思。而策略規劃可透過策略矩陣去落實。策略矩陣是「策略形態」與「產品價值鏈」交叉形成的矩陣，其內涵如下：

策略矩陣圖

研發	調貨	生產	包裝	貯藏	加工	品牌	運銷	零售	價值鏈 策略形態
									產品線廣度與特色
									目標市場之區隔方式與選擇
									垂直整合程度之取決
									相對規模與規模經濟
									地理涵蓋範圍
									競爭武器

策略矩陣是由許許多的策略點所組成，透過策略矩陣，不僅可以深入了解農場(企業)運作的基本特色，而且可以顯示農場競爭優勢的所在、各個同業的策略定位、各競爭者火力的配置情形。

三、最後針對上面的說明及其他會員提及個別經營、共同經營何者較好？我個人認爲可取二者之優點，去除其劣勢，一言以蔽之，就是：發展以青創農民爲班長的共同經營班。

宜蘭農工專校農業經濟科　黃璋如

當我們討論農業企業化經營的同時，亦應想到企業的責任，尤其是對環境的保護，不能一味的只追求利潤，而破壞了環境及生態。尤其建議休閒農業應能作到環境保護以達到教育及保護遊客，而產銷班已擴大規模，亦應能考慮輪作，方能盡到保護環境及生態之企業責任。

中興大學農業經濟學研究所　鄭詩華

首先，對台灣省農業試驗所百年來在台灣農業發展上的貢獻表達敬意。也對各位今天的參與及主辦單位的辛勞致謝。

今天產、官、學界共聚一堂，趁此機會提出個人幾點期待：

一、政府單位應對農業發展訂出制度化的機能。

二、學術單位在農業方面的研究應加強，且以實用化為目的。

三、業者應有(一)數字、計畫的觀念，(二)自主、自律的精神，(三)憂患意識。

台灣大學農業經濟學研究所　江榮吉

一、經營管理一定要有目標。

二、經營主體的選定十分重要。

三、資訊掌握與否攸關經營成效。

四、農企業化的難易程度與是否可在室內(設施內)生產有高度相關。

台灣省農業試驗所　林俊義：

在此引用黃教授一段話：「此次研討會結束就是將來發展農業企業化的開始」。感謝農業委員會、農林廳、農村發展規劃學會的協助與輔導，希望未來共同為台灣農業的企業化經營而努力，感謝各位的蒞臨，謝謝各位。

農業企業化經營研討會專刊

發　行　人：林　俊　義

出　版　者：臺灣省農業試驗所

台縣霧峰鄉中正路*189*號

(04)330-2301～5

中華民國八十五年六月出版　　　　非賣品